

大飯発電所原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料
(重大事故等対策に関する体制変更他)

2020年1月14日

関西電力株式会社

(大飯発電所原子炉施設保安規定)
重大事故等対策に係る体制変更に伴う変更について

(1) 3, 4号炉重大事故等対策に関する体制変更

大飯3、4号炉として独立した重大事故等対策体制に向けて1、2号炉の運転員の一部の役務を3、4号炉緊急安全対策要員で対応するため、関連する保安規定条文の変更を行う。

(2) 実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準の一部改正に伴う変更

実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準の一部改正(2019年10月2日改正)のうち、重大事故等発生時及び大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員に対する教育及び訓練に関する改正内容を反映するため、関連する保安規定条文の変更を行う。

これらに伴い、以下の保安規定条文の変更を行う。

- ・第13条及び第152条(運転員等の確保)
- ・第18条の5(重大事故等発生時の体制の整備)
- ・第18条の6(大規模損壊発生時の体制の整備)
- ・添付3(重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準)

以上

添付資料

- 1: 大飯発電所原子炉施設保安規定 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定変更内容の説明

補足説明資料

- 1: 重大事故等対策に係る体制変更他に伴う大飯発電所原子炉施設保安規定の変更概要について
- 2: 上流文書(設置変更許可申請書)から保安規定への記載内容

大飯発電所原子炉施設保安規定
保安規定審査基準の要求事項に対する
保安規定変更内容の説明

(本資料において、ご説明する事項)

原子炉施設保安規定の変更認可申請においては、変更内容に関する下記の2点についてご確認いただく必要がある。

- ① 実用炉規則第92条第1項各号及び「実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準」(以下「保安規定審査基準」という。)及び廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準(以下「廃止措置保安規定審査基準」)に定める基準に適合するものであること。
- ② 原子炉等規制法第43条の3の24第2項に定める「核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上十分でない」と認めるときに該当しないこと。

そのため、本資料において、以下のとおり廃止措置保安規定審査基準に対応する保安規定条文を整理する。

1. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定変更条項の整理

実用炉規則第92条第1項及び保安規定審査基準(以下、「審査基準等」という。)で要求される事項について、既認可の保安規定においてどの条項で対応しているかを整理している。

今回の変更認可申請において、審査基準等に適合する変更内容であることを説明するため、本項では、変更対象条項に「有」を記載し、対応する審査基準等を抽出する。

なお、審査基準等が要求する事項に対して、直接的に該当する内容を変更するものについては「主要な変更対象の項目」として黄色ハッチングを行う。

また、変更対象の内、「主要な変更対象の項目」以外の変更については以下のとおり明示する。

- (1) 審査基準等が要求する事項に対して、直接的に該当する内容の変更ではないものの、条文単位で該当するものについては、変更有無欄にどの実用炉規則要求で変更するかを【〇〇関連にて変更】と明示する。
- (2) 原子炉施設保安規定の第2編追加に伴い、保安規定条文の分編化した条文のうち、第1編の規定内容が既認可保安規定の規定内容と変更がないものについて、変更有無欄に【分編化による変更】と明示する。
- (3) 廃止措置保安規定審査基準の要求がなく、削除した条文は【廃止措置保安規定審査基準の要求外であるため削除】と明示する。

1. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定変更条項の整理

下表において、変更対象となる保安規定条文に該当する保安規定審査基準を示す。

: 主要な変更対象の項目

(1) 第1編 (3号炉及び4号炉)

| 保安規定審査基準 (実用炉) (H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正) | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|---|--------------------------|--|------------------|
| 実用炉規則第92条第1項第1号 【関係法令及び保安規定の遵守のための体制】 | ○ 関係法令及び保安規定の遵守のための体制 (経営責任者の関与を含む。) に関することについては、保安規定に基づき要領書、作業手順書その他保安に関する文書について、重要度等に応じて定めるとともに、これを遵守し、その位置付けが明確にされていること。特に、経営責任者の積極的な関与が明記されていること。 | 第2条の3 | 関係法令および本規定の遵守 | — |
| | ○ 保安のための関係法令及び保安規定の遵守を確実にを行うため、コンプライアンスに係る体制が確実に構築されていることが明確となっていること。 | 第3条 | 品質保証計画 | — |
| 実用炉規則第92条第1項第2号 【安全文化醸成のための体制】 | ○ 安全文化を醸成するための体制 (経営責任者の関与を含む。) に関することについては、保安規定に基づき要領書、作業手順書その他保安に関する文書について、重要度等に応じて定めるとともに、その位置付けが明確にされていること。特に、経営責任者の積極的な関与が明記されていること。 | 第2条の3 | 関係法令および本規定の遵守 | — |
| | ○ 保安の確保を最優先する価値観を組織の中で形成し、維持し、強化していく当該組織としての文化を継続的に醸成するための体制を確実に構築することが明確となっていること。 | 第2条の2 | 安全文化の醸成 | — |
| 実用炉規則第92条第1項第3号 【発電用原子炉施設の品質保証】 | ○ 「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第7条の3から第7条の3の7及び研究開発段階にある発電用の原子炉の設置、運転等に関する規則第26条の2から第26条の2の7の要求事項に対する社団法人日本電気協会電気技術規程「原子力発電所における安全のための品質保証規程 (JEAC4111-2009)」の取扱いについて (内規) (平成21・09・14 原院第1号 (平成21年10月16日原子力安全・保安院制定 (NISA-165c-09-1、NISA-196c-09-3))) において認められた JEAC4111-2009 又はそれと同等の規格に基づく品質保証計画が定められていること。 | 第3条 | 品質保証計画 | — |
| | ○ 品質保証に関する記載内容については、「原子力発電所の保安規定における品質保証に関する記載について」 (平成16・03・04 原院第3号 (平成16年3月22日原子力安全・保安院制定 (NISA-165a-04-3))) を参考として記載していること。 | 第3条 | 品質保証計画 | — |
| | ○ 作業手順書等の保安規定上の位置付けに関することについては、実用炉規則第76条に規定された要領書、作業手順書その他保安に関する文書について、これらを遵守するために、重要度等に応じて、保安規定及びその2次文書、3次文書等といった品質保証に係る文書の階層的な体系の中で、その位置付けが明確にされていること。 | 第3条 | 品質保証計画 | — |
| | ○ 発電用原子炉施設の定期的な評価に関することについては、「実用発電用原子炉施設における定期安全レビューの実施について」 (平成20・08・28 原院第8号 (平成20年8月29日原子力安全・保安院制定 (NISA-167a-08-1))) を参考に、実用炉規則第77条に規定された発電用原子炉施設の定期的な評価を実施するための手順及び体制を定め、当該評価を定期的に行うことが定められていること。 | 第11条 | 原子炉施設の定期的な評価 | — |
| | ○ 発電用原子炉施設の定期的な評価に関することについては、実用炉規則第77条第1項の規定に基づく措置を講じたときは、同項各号に掲げる評価の結果を踏まえて、発電用原子炉設置者及びその従業員が遵守すべき必要な措置 (以下「保安活動」という。) の計画、実施、評価及び改善並びに品質保証計画の改善を行うことが定められていること。 | 第11条 | 原子炉施設の定期的な評価 | — |
| | ○ 本店における発電用原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な組織及び各職位の職務内容が定められていること。 | 第4条 第5条 | 保安に関する組織 保安に関する職務 | — — |
| 実用炉規則第92条第1項第4号 【発電用原子炉施設の運転及び管理を行う者の職務及び組織】 | ○ 事業所における発電用原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な組織及び各職位の職務内容が定められていること。 | 第4条 第5条 | 保安に関する組織 保安に関する職務 | — — |
| | ○ 発電用原子炉の運転に関し、保安の監督を行う発電用原子炉主任技術者の選任について定められていること。 | 第9条 | 原子炉主任技術者の選任 | — |
| 実用炉規則第92条第1項第5号、6号、7号 【発電用原子炉主任技術者の職務の範囲等】 | ○ 発電用原子炉主任技術者が保安の監督の責務を十全に果たすことができるようにするため、原子炉等規制法第43条の3の26第2項において準用する第42条第1項に規定する要件を満たすことを含め、職務範囲及びその内容 (原子炉の運転に従事する者は、発電用原子炉主任技術者が保安のために行う指示に従うことを含む。) | 第3条 第5条 第6条 第8条 | 品質保証計画 保安に関する職務 原子力発電安全委員会 原子力発電安全運営委員会 | — — — — |

| 保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|----------|--|---|------|
| <p>について適切に定められていること。また、発電用原子炉主任技術者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされていること。</p> <p>○ 特に、発電用原子炉主任技術者が保安の監督に支障をきたすことがないよう、上位者等との関係において独立性が確保されていること。なお、必ずしも事業所の保安組織から発電用原子炉主任技術者が、独立していることが当然に求められるものではない。</p> <p>○ 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が保安の監督の責務を十全に果たすことができるようにするため、電気事業法第43条第4項に規定する要件を満たすことを含め、職務範囲及びその内容について適切に定められていること。また、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が監督を適切に行う上で必要な権限及び組織上の位置付けに関することが定められていること。</p> <p>○ 発電用原子炉主任技術者、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が相互の職務について情報を共有し、意思疎通が図られることが定められていること。</p> | 第9条 | 原子炉主任技術者の選任 | — | |
| | 第10条 | 原子炉主任技術者の職務等 | — | |
| | 第9条 | 原子炉主任技術者の選任 | — | |
| | 第3条 | 品質保証計画 | — | |
| | 第8条 | 原子力発電安全運営委員会 | — | |
| | 第9条の2 | 電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の選任 | — | |
| | 第10条の2 | 電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の職務等 | — | |
| | 第8条 | 原子力発電安全運営委員会 | — | |
| | 第10条 | 原子炉主任技術者の職務等 | — | |
| | 第10条の2 | 電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の職務等 | — | |
| <p>実用炉規則第92条第1項第8号 【保安教育】</p> <p>○ 従業員及び協力企業の従業員について、保安教育実施方針が定められていること。</p> <p>○ 従業員及び協力企業の従業員について、保安教育実施方針に基づき、保安教育実施計画を定め、計画的に保安教育を実施することが定められていること。</p> <p>○ 従業員及び協力企業の従業員について、保安教育実施方針に基づいた保安教育実施状況を確認することが定められていること。</p> <p>○ 協力企業の従業員のうち、燃料取替に関する業務の補助及び放射性廃棄物取扱設備に関する業務の補助を行う協力企業従業員については、従業員に準じて保安教育を実施することが定められていること。</p> <p>○ 保安教育の内容について、関係法令及び保安規定への抵触を起さないことを徹底する観点から、具体的な保安教育の内容とその見直しの頻度等について明確に定められていること。</p> | 第136条 | 所員への保安教育 | — | |
| | 第137条 | 請負会社従業員への保安教育 | — | |
| | 第136条 | 所員への保安教育 | — | |
| | 第137条 | 請負会社従業員への保安教育 | — | |
| | 第136条 | 所員への保安教育 | — | |
| | 第137条 | 請負会社従業員への保安教育 | — | |
| | 第137条 | 請負会社従業員への保安教育 | — | |
| | 第136条 | 所員への保安教育 | — | |
| | 第137条 | 請負会社従業員への保安教育 | — | |
| | 第137条 | 請負会社従業員への保安教育 | — | |
| <p>実用炉規則第92条第1項第9号 【発電用原子炉施設の運転】</p> <p>○ 発電用原子炉の運転に必要な運転員の確保について定められていること。</p> <p>○ 発電用原子炉施設の運転管理に係る社内規程類を作成することが定められていること。</p> <p>○ 運転員の引継時に実施すべき事項について定められていること。</p> <p>○ 原子炉起動前に確認すべき事項について定められていること。</p> <p>○ 地震・火災・有毒ガス（予期せず発生するものを含む。）等発生時に講ずべき措置について定められていること。</p> | 第13条 | 運転員等の確保 | 有 | |
| | 第15条 | 運転管理に関する社内標準の作成 | — | |
| | 第16条 | 引継 | — | |
| | 第17条 | 原子炉起動前の確認事項 | — | |
| | 第18条 | 火災発生時の体制の整備 | — | |
| | 第18条の2 | 内部溢水発生時の体制の整備 | — | |
| | 第18条の2の2 | 火山影響等発生時の体制の整備 | — | |
| | 第18条の3 | その他自然災害発生時等の体制の整備 | — | |
| | 第18条の4 | 資機材等の整備 | — | |
| | 添付2 | 火災、内部溢水、火山影響等および自然災害発生時の対応に係る実施基準（第18条、第18条の2、第18条の2の2および第18条の3関連） | — | |
| <p>○ 原子炉冷却材の水質の管理について定められていること。</p> <p>○ 発電用原子炉施設の重要な機能に関して、安全機能を有する系統、機器及び重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成する設備を含む。）等について、運転状態に対応した運転上の制限（Limiting Conditions for Operation。以下「LCO」という。）を満足していることの確認の内容（以下「サーバランス」という。）、LCOを満足していない場合に要求される措置（以下「要求される措置」という。）及び要求される措置の完了時間（Allowed Outage Time。以下「AOT」という。）が定められていること。</p> | 第19条 | 水質管理 | — | |
| | 第20条 | 停止余裕 | — | |
| | 第21条 | 臨界ボロン濃度 | — | |
| | 第22条 | 減速材温度係数 | — | |
| | 第23条 | 制御棒動作機能 | — | |
| | 第24条 | 制御棒の挿入限界 | — | |
| | 第25条 | 制御棒位置指示 | — | |
| | 第26条 | 炉物理検査 —モード1— | — | |

| 保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正） | | 保安規定条文 | 変更有無 |
|--|------|-----------------------------------|------|
| なお、LCO等は、原子炉等規制法第43条の3の5による原子炉設置許可申請及び同法第43条の3の8による原子炉設置変更許可申請において行った安全解析の前提条件又はその他の設計条件を満足するように定められていること。 | 第27条 | 炉物理検査 ーモード2ー | ー |
| | 第28条 | 化学体積制御系（ほう酸濃縮機能） | ー |
| | 第29条 | 原子炉熱出力 | ー |
| | 第30条 | 熱流束熱水路係数 ($F_q(Z)$) | ー |
| | 第31条 | 核的エンタルピ上昇熱水路係数 ($F_{\Delta H}$) | ー |
| | 第32条 | 軸方向中性子束出力偏差 | ー |
| | 第33条 | 1/4 炉心出力偏差 | ー |
| | 第34条 | 計測および制御設備 | ー |
| | 第35条 | DNB比 | ー |
| | 第36条 | 1次冷却材の温度・圧力および1次冷却材温度変化率 | ー |
| | 第37条 | 1次冷却系 ーモード3ー | ー |
| | 第38条 | 1次冷却系 ーモード4ー | ー |
| | 第39条 | 1次冷却系 ーモード5（1次冷却系満水）ー | ー |
| | 第40条 | 1次冷却系 ーモード5（1次冷却系非満水）ー | ー |
| | 第41条 | 1次冷却系 ーモード6（キャピティ高水位）ー | ー |
| | 第42条 | 1次冷却系 ーモード6（キャピティ低水位）ー | ー |
| | 第43条 | 加圧器 | ー |
| | 第44条 | 加圧器安全弁 | ー |
| | 第45条 | 加圧器逃がし弁 | ー |
| | 第46条 | 低温過加圧防護 | ー |
| | 第47条 | 1次冷却材漏えい率 | ー |
| | 第48条 | 蒸気発生器細管漏えい監視 | ー |
| | 第49条 | 余熱除去系への漏えい監視 | ー |
| | 第50条 | 1次冷却材中のよう素131濃度 | ー |
| | 第51条 | 蓄圧タンク | ー |
| | 第52条 | 非常用炉心冷却系 ーモード1、2および3ー | ー |
| | 第53条 | 非常用炉心冷却系 ーモード4ー | ー |
| | 第54条 | 燃料取替用水タンク | ー |
| | 第55条 | ほう酸注入タンク | ー |
| | 第56条 | 原子炉格納容器 | ー |
| | 第57条 | 原子炉格納容器水素再結合装置 | ー |
| | 第58条 | 原子炉格納容器空気循環系 | ー |
| | 第59条 | アイスコンデンサ | ー |
| | 第60条 | アイスコンデンサドア | ー |
| | 第61条 | 原子炉格納容器内区分隔壁 | ー |
| | 第62条 | 原子炉格納容器再循環ドレン | ー |
| | 第63条 | 原子炉格納容器真空逃がし系 | ー |
| | 第64条 | 原子炉格納容器スプレイス | ー |
| | 第65条 | アニュラス空気浄化系 | ー |
| | 第66条 | アニュラス | ー |
| | 第67条 | 主蒸気安全弁 | ー |
| | 第68条 | 主蒸気隔離弁 | ー |
| | 第69条 | 主給水隔離弁、主給水制御弁および主給水バイパス制御弁 | ー |
| | 第70条 | 主蒸気逃がし弁 | ー |
| | 第71条 | 補助給水系 | ー |
| | 第72条 | 復水タンク | ー |
| | 第73条 | 原子炉補機冷却水系 | ー |
| | 第74条 | 原子炉補機冷却海水系 | ー |

| 保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正） | | 保安規定条文 | 変更有無 | | |
|---|--------|--|---|------------------------|---|
| | | 第 75 条 | 制御用空気系 | － | |
| | | 第 76 条 | 中央制御室非常用循環系 | － | |
| | | 第 77 条 | 安全補機室空気浄化系 | － | |
| | | 第 78 条 | 外部電源（1 号炉および 2 号炉） －モード 1、2、3 および 4－ | － | |
| | | 第 78 条の 2 | 外部電源（1 号炉および 2 号炉） －モード 5、6 および照射済燃料移動中－ | － | |
| | | 第 78 条の 3 | 外部電源（3 号炉および 4 号炉） | － | |
| | | 第 79 条 | ディーゼル発電機 －モード 1、2、3 および 4－ | － | |
| | | 第 80 条 | ディーゼル発電機 －モード 1、2、3 および 4 以外－ | － | |
| | | 第 81 条 | ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油および始動用空気 | － | |
| | | 第 82 条 | 非常用直流電源 －モード 1、2、3 および 4－ | － | |
| | | 第 83 条 | 非常用直流電源 －モード 5、6 および照射済燃料移動中－ | － | |
| | | 第 84 条 | 所内非常用母線 －モード 1、2、3 および 4－ | － | |
| | | 第 85 条 | 所内非常用母線 －モード 5、6 および照射済燃料移動中－ | － | |
| | | 第 86 条 | 1 次冷却材中のほう素濃度 －モード 6－ | － | |
| | | 第 87 条 | 原子炉キャビティ水位 | － | |
| | | 第 88 条 | 原子炉格納容器貫通部（1 号炉および 2 号炉） －燃料移動中－ | － | |
| | | 第 88 条の 2 | 原子炉格納容器貫通部（3 号炉および 4 号炉） | － | |
| | | 第 89 条 | 使用済燃料ピットの水位および水温 | － | |
| | | 第 90 条 | 重大事故等対処設備 | － | |
| | | 第 91 条 | 1 次冷却系の耐圧・漏えい検査の実施 | － | |
| | | 第 91 条の 2 | 安全注入系逆止弁漏えい検査の実施 | － | |
| | | ○ LCO の確認について、サーベランス実施方法、サーベランス及び要求される措置を実施する間隔の延長に関する考え方、確認の際の LCO の取扱い等が定められていること。 | 第 92 条 | 運転上の制限の確認 | － |
| | | ○ LCO を満足しない場合について、事象発見から LCO に係る判断までの対応目安時間等を社内規程類に定めること及び要求される措置等の取扱い方法が定められていること。 | 第 93 条 | 運転上の制限を満足しない場合 | － |
| | | ○ 予防保全を目的とした保全作業について、やむを得ず保全作業を行う場合には、法令に基づく点検及び補修、事故又は故障の再発防止対策の水平展開として実施する点検及び補修等に限定することが定められていること | 第 94 条 | 予防保全を目的とした点検・保修を実施する場合 | － |
| | | ○ 予防保全を目的とした保全作業の実施について、AOT 内に完了することが定められていること。なお、AOT 内で完了しないことが予め想定される場合には、当該保全作業が限定され、必要な安全措置を定めて実施することが定められていること。 | 第 94 条 | 予防保全を目的とした点検・保修を実施する場合 | － |
| | | ○ LCO に係る記録の作成について定められていること。 | 第 95 条 | 運転上の制限に関する記録 | － |
| | | ○ 異常発生時の基本的対応事項及び採るべき措置並びに異常収束後の措置について定められていること。 | 第 18 条の 7 | 電源機能等喪失時の体制の整備 | － |
| | | | 第 96 条 | 異常時の基本的な対応 | － |
| | 第 97 条 | | 異常時の措置 | － | |
| | 第 98 条 | | 異常収束後の措置 | － | |
| | 添付 1 | | 異常時の運転操作基準（第 97 条関連） | － | |

| 保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|--|--------|----------------------------|------|
| | | 第12条 | 構成および定義 | — |
| | | 第19条の2 | 原子炉冷却材圧力バウンダリ隔離弁管理 | — |
| 実用炉規則第92条第1項第10号【発電用原子炉の運転期間】 | ○ 発電用原子炉の運転期間の範囲内で、発電用原子炉を運転することが定められていること。 | 第12条の2 | 原子炉の運転期間 | — |
| | ○ 取替炉心の安全性評価を行うことが定められていること。なお、取替炉心の安全性評価に用いる期間は、当該取替炉心についての燃料交換の間隔から定まる期間としていること。 | 第102条 | 燃料の取替等 | — |
| | ○ 実用炉規則第92条第2項第1号に基づき、実用炉規則第92条第1項第10号に掲げる原子炉の運転期間を定め、又はこれを変更しようとする場合は、申請書に原子炉の運転期間の設定に関する説明書（原子炉の運転期間を変更しようとする場合は、実用炉規則第82条第4項の見直しの結果を記載した書類を含む。以下「説明書」という。）が添付されていること。 | — | 〔手続きに関する事項であり、保安規定には、記載なし〕 | — |
| | ○ 発電用原子炉ごとに、説明書に記載された①原子炉を停止して行う必要のある点検、検査の間隔から定まる期間、②燃料交換の間隔から定まる期間（原子炉起動から次回定期検査を開始するために原子炉を停止するまでの期間）、のうちいずれか短い期間の範囲内で、実用炉規則第48条に定める定期検査を受けるべき時期の区分を上限として、発電用原子炉の運転期間（定期検査が終了した日から次回定期検査を開始するために原子炉を停止するまでの期間）が記載されていること。なお、原子炉の運転期間の設定に当たっては、原子炉を起動してから定期検査が終了するまでの期間も考慮されていること。実用炉規則第82条第4項の見直しの結果の内容は、「実用発電用原子炉施設における高経年化対策実施ガイド」（原管P発第1306198号平成25年6月19日原子力規制委員会決定）を参考として記載していること。特に、同結果において、発電用原子炉の運転期間の変更に伴う長期保守管理方針の変更の有無及びその理由が明らかとなっていること。 | — | 〔手続きに関する事項であり、保安規定には、記載なし〕 | — |
| | ○ 発電用原子炉の運転期間を延長する場合には、実用炉規則第48条に定める定期検査を受けるべき時期の区分を上限として、段階的な延長となっていること。 | — | 〔運転期間の延長は実施していないことから、該当なし〕 | — |
| | ○ 運転期間が13月を超える延長の場合には、当該延長に伴う原子炉等規制法第43条の3の5に基づく原子炉設置許可及び同法第43条の3の8に基づく原子炉設置変更許可申請書に記載された基本設計ないし基本的設計方針に則した影響評価の結果が説明書に記載されていること。 | — | 〔運転期間の延長は実施していないことから、該当なし〕 | — |
| | ○ 説明書に記載された燃料交換の間隔から定まる期間については、期間を変更した後においても発電用原子炉の安全性について原子炉等規制法第43条の3の5に基づく原子炉設置許可及び同法第43条の3の8に基づく原子炉設置変更許可申請書に記載された基本設計ないし基本的設計方針を満たしていること。 | — | 〔運転期間の延長は実施していないことから、該当なし〕 | — |
| 実用炉規則第92条第1項第11号【発電用原子炉施設の運転の安全審査】 | ○ 発電用原子炉施設の保安に関する重要事項及び発電用原子炉施設の保安運営に関する重要事項を審議する委員会の設置、構成及び審議事項について定められていること。 | 第6条 | 原子力発電安全委員会 | — |
| | | 第8条 | 原子力発電安全運営委員会 | — |
| 実用炉規則第92条第1項第12号【管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定等】 | ○ 管理区域を明示し、管理区域における他の場所と区別するための措置を定め、管理区域の設定及び解除において実施すべき事項が定められていること。 | 第110条 | 管理区域の設定・解除 | — |
| | | 添付4 | 管理区域図（第105条および第106条関連） | — |
| | ○ 管理区域内の区域区分について、汚染のおそれのない管理区域及びそれ以外の管理区域について表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度の基準値が定められていること。 | 第111条 | 管理区域内における区域区分 | — |
| | ○ 管理区域内において特別措置が必要な区域について採るべき措置を定め、特別措置を実施する外部放射線に係る線量当量率、空気中の放射性物質濃度及び床、壁、その他人の触れるおそれのある物の表面汚染密度の基準が定められていること。 | 第112条 | 管理区域内における特別措置 | — |
| | ○ 管理区域への出入管理に係る措置事項が定められていること。 | 第113条 | 管理区域への出入管理 | — |
| | ○ 管理区域から退出する場合等の表面汚染密度の基準が定められていること。 | 第113条 | 管理区域への出入管理 | — |
| | ○ 管理区域へ出入りする所員に遵守させるべき事項及びそれを遵守させる措置が定められていること。 | 第114条 | 管理区域出入者の遵守事項 | — |
| | ○ 管理区域から物品又は核燃料物質等を搬出及び運搬する際に講ずべき事項が定められていること。 | 第121条 | 管理区域外等への搬出および運搬 | — |
| | | 第122条 | 発電所外への運搬 | — |
| ○ 保全区域を明示し、保全区域についての管理措置が定められてい | 第115条 | 保全区域 | — | |

| 保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|---|---|---------------------------------|------|
| | ること。 | 添付 5 | 保安区域図（第 110 条 関連） | — |
| | ○ 周辺監視区域を明示し、業務上立ち入る者を除く者が周辺監視区域に立ち入らないように制限するために講ずべき措置が定められていること。 | 第 116 条 | 周辺監視区域 | — |
| | ○ 請負会社に対して遵守させる放射線防護上の必要事項及びそれを遵守させる措置が定められていること。 | 第 123 条 | 請負会社の放射線防護 | — |
| | | 第 124 条 | 頻度の定義 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 1 項第 13 号 【排気監視設備及び排水監視設備】 | ○ 放射性液体廃棄物の放出箇所、放射性液体廃棄物の管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法並びに放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。 | 第 106 条 | 放射性液体廃棄物の管理 | — |
| | ○ 放射性気体廃棄物の放出箇所、放射性気体廃棄物の放出管理目標値を満たすための放出管理方法、並びに放射性気体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。 | 第 107 条 | 放射性気体廃棄物の管理 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 1 項第 14 号 【線量、線量当量、汚染の除去等】 | ○ 放射線業務従事者が受ける線量について、線量限度を超えないための措置が定められていること。 | 第 117 条 | 線量の評価 | — |
| | ○ 実用炉規則第 78 条に基づく、床・壁等の除染を実施すべき表面汚染密度の明確な基準が定められていること。 | 第 118 条 | 床・壁等の除染 | — |
| | ○ 管理区域及び周辺監視区域境界付近における線量当量率等の測定に関する事項が定められていること。 | 第 119 条 | 外部放射線に係る線量当量率等の測定 | — |
| | ○ 管理区域内で汚染のおそれのない区域に物品又は核燃料物質等を移動する際に講ずべき事項が定められていること。 | 第 121 条 | 管理区域外等への搬出および運搬 | — |
| | ○ 核燃料物質等（新燃料、使用済燃料及び放射性固体廃棄物を除く。）の事業所外への運搬に関する事業所内の行為が定められていること。 | 第 121 条 | 管理区域外等への搬出および運搬 | — |
| | | 第 122 条 | 発電所外への運搬 | — |
| | ○ 原子炉等規制法第 61 条の 2 第 2 項により認可を受けた場合においては、同項により認可を受けた放射能濃度の測定及び評価の方法に基づき、同法第 61 条の 2 第 1 項の確認を受けようとする物に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び評価を行うことが定められていること。 | — | 〔クリアランス規定は、採用していないため、保安規定に記載なし〕 | — |
| | ○ 原子炉等規制法第 61 条の 2 第 1 項の確認を受けようとする物の取扱いに関することについては、「放射能濃度の測定及び評価の方法の認可について（内規）」（平成 17・11・30 原院第 6 号（平成 18 年 1 月 30 日原子力安全・保安院制定）及び平成 23・06・20 原院第 4 号（平成 23 年 7 月 1 日同院改正））を参考として記載していること。 なお、原子炉等規制法第 61 条の 2 第 2 項による放射能濃度の測定及び評価方法の認可において記載された内容を満足するように定められていること。 | — | 〔クリアランス規定は、採用していないため、保安規定に記載なし〕 | — |
| | ○ 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いに関することについては、「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成 20・04・21 原院第 1 号（平成 20 年 5 月 27 日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-1））を参考として記載していること。 | 第 105 条の 2 | 放射性廃棄物でない廃棄物の管理 | — |
| | | 第 109 条 | 頻度の定義 | — |
| | ○ 汚染拡大防止のための放射線防護上、必要な措置が定められていること。 | 第 110 条 | 管理区域の設定・解除 | — |
| | | 第 111 条 | 管理区域内における区域区分 | — |
| | 第 114 条 | 管理区域出入者の遵守事項 | — | |
| | 第 118 条 | 床・壁等の除染 | — | |
| | 第 121 条 | 管理区域外等への搬出および運搬 | — | |
| | 添付 3 | 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連） | 【実用炉規則第 92 条第 1 項第 22 号】関連 | |
| 実用炉規則第 92 条第 1 項第 15 号 【放射線測定器の管理】 | ○ 放出管理用計測器について、計測器の種類、所管箇所及び数量が定められていること。 | 第 108 条 | 放出管理用計測器の管理 | — |
| | ○ 放射線計測器について、計測器の種類、所管箇所及び数量が定められていること。 | 第 120 条 | 放射線計測器類の管理 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 1 項第 16 号【発電用原子炉施設の巡視及び点検】 | ○ 日常の保安活動の評価を踏まえ、発電用原子炉施設の点検対象施設並びに設備の巡視及び点検並びにこれらに伴う処置に関すること（巡視及び点検の頻度を含む。）について、適切な内容が定められていること。 | 第 14 条 | 巡視点検 | — |

| 保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|--|---------|---------------------------------|------|
| 実用炉規則第92条第1項第17号【核燃料物質の受払、運搬、貯蔵等】 | ○ 事業所構内における新燃料の運搬及び貯蔵並びに使用済燃料の運搬及び貯蔵に際して保安のために講ずべき措置として、運搬する場合に臨界に達しない措置を講ずること及び貯蔵施設等が定められていること。 ○ 燃料検査の際に保安のために講ずべき措置として、装荷予定の照射された燃料のうちから選定した燃料の健全性に異常のないことを確認すること及び燃料使用の可否を判断すること等が定められていること。 ○ 燃料取替に際して保安のために講ずべき措置として、燃料装荷実施計画（取替炉心の安全性評価を含む。）を定めること及び燃料移動手順に従うこと等が定められていること。なお、発電用原子炉の運転期間の設定に関する説明書において取替炉心ごとに管理する項目が、取替炉心の安全性評価項目等として定められていること。 | 第99条 | 新燃料の運搬 | — |
| | | 第100条 | 新燃料の貯蔵 | — |
| | | 第103条 | 使用済燃料の貯蔵 | — |
| 実用炉規則第92条第1項第18号【放射性廃棄物の廃棄】 | ○ 放射性固体廃棄物の貯蔵及び保管に係る具体的な管理措置並びに運搬に関し、放射線安全確保のための措置が定められていること。 ○ 放射性液体廃棄物の放出箇所、放射性液体廃棄物の管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法並びに放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。 ○ 放射性気体廃棄物の放出箇所、放射性気体廃棄物の放出管理目標値を満たすための放出量管理方法並びに放射性気体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。 ○ 原子炉等規制法第61条の2第1項の確認を受けようとする物の取扱いに関することについては、「放射能濃度の測定及び評価の方法の認可について（内規）」（平成17・11・30 原院第6号（平成18年1月30日原子力安全・保安意院制定）及び平成23・06・20 原院第4号（平成23年7月1日同院改正））を参考として記載していること。なお、原子炉等規制法第61条の2第2項による放射能濃度の測定及び評価方法の認可において記載された内容を満足するように定められていること。 ○ 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いに関することについては、「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成20・04・21 原院第1号（平成20年5月27日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-1）））を参考として記載していること。 | 第101条 | 燃料の検査 | — |
| | | 第102条 | 燃料の取替等 | — |
| | | 第105条 | 放射性固体廃棄物の管理 | — |
| | | 第106条 | 放射性液体廃棄物の管理 | — |
| | | 第107条 | 放射性気体廃棄物の管理 | — |
| 実用炉規則第92条第1項第19号【非常の場合に講ずべき措置】 | ○ 緊急時に備え、平常時から緊急時に実施すべき事項が定められていること。 ○ 緊急時における運転操作に関する社内規程類を作成することが定められていること。 ○ 緊急事態発生時は定められた通報経路に従い、関係機関に通報することが定められていること。 ○ 緊急事態の発生をもってその後の措置は防災業務計画によることが定められていること。 ○ 緊急事態が発生した場合は、緊急時体制を発令し、応急措置及び緊急時における活動を実施することが定められていること。 ○ 次の各号に掲げる要件に該当する放射線業務従事者を緊急作業に従事させるための要員として選定することが定められていること。 1. 緊急作業時の放射線の生体に対する影響及び放射線防護措置について教育を受けた上で、緊急作業に従事する意思がある旨を発電用原子炉設置者に書面で申し出た者であること。 2. 緊急作業についての訓練を受けた者であること。 3. 実効線量について250mSvを線量限度とする緊急作業に従事する従業員及び協力企業の従業員は、原子力災害対策特別措置法第8条第3項に規定する原子力防災要員、同法第9条第1項に規定する原子力防災管理者又は同法同条第3項に規定する副原子力防災管理者であること。 | — | [クリアランス規定は、採用していないため、保安規定に記載なし] | — |
| | | 第105条の2 | 放射性廃棄物でない廃棄物の管理 | — |
| | | 第109条 | 頻度の定義 | — |
| | | 第126条 | 原子力防災組織 | — |
| | | 第127条 | 原子力防災要員 | — |
| | | 第128条 | 原子力防災資機材等の整備 | — |
| | | 第128条 | 原子力防災資機材等の整備 | — |
| | | 第129条 | 通報経路 | — |
| | | 第131条 | 通報 | — |
| | | 第126条 | 原子力防災組織 | — |
| 第132条 | 原子力防災体制等の発令 | — | | |
| 第133条 | 応急措置 | — | | |
| 第134条 | 緊急時における活動 | — | | |
| 第127条の2 | 緊急作業従事者の選定 | — | | |

| 保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|--|---|----------|--|------|
| | ○ 放射線業務従事者が緊急作業に従事する期間中の線量管理（放射線防護マスクの着用等による内部被ばくの管理を含む。）及び緊急作業を行った放射線業務従事者に対し、健康診断を受診させる等の非常の場合に講ずべき処置に関し、適切な内容が定められていること。 | 第134条の2 | 緊急作業従事者の線量管理等 | — |
| | ○ 事象が収束した場合は、緊急時体制を解除することが定められていること。 | 第135条 | 原子力防災体制の解除 | — |
| | ○ 防災訓練の実施頻度について定められていること。 | 第130条 | 原子力防災訓練 | — |
| 実用炉規則第92条第1項第20号 【火災発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備】 | ○ 火災が発生した場合（以下「火災発生時」という。）における発電用原子炉施設の保全のための活動（消防吏員への通報、消火又は延焼の防止その他消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動を含む。以下同じ。）を含む火災防護対策を行う体制の整備に関し、次の各号に掲げる措置を講じることが定められていること。 1. 火災発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。 2. 火災の発生を消防官吏に確実に通報するために必要な設備を設置すること。 3. 火災発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員を配置すること。 4. 火災発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する訓練に関すること。 5. 火災発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な化学消防自動車、泡消火薬剤その他の資機材を備え付けること。 6. 持込物（可燃物）の管理に関すること。 7. その他、火災発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。 8. 火災発生時におけるそれぞれの措置について、定期的に評価するとともにその結果を踏まえて必要な措置を講じること。 | 第18条 | 火災発生時の体制の整備 | — |
| | | 添付2 | 火災、内部溢水、火山影響等および自然災害発生時の対応に係る実施基準 （第18条、第18条の2、第18条の2の2および第18条の3関連） | — |
| 実用炉規則第92条第1項第21号 【内部溢水発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備】 | ○ 発電用原子炉施設内において溢水が発生した場合（以下「内部溢水発生時」という。）における発電用原子炉施設の保全のための体制の整備に関し、次に掲げる措置を講じることが定められていること。 1. 内部溢水発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。 2. 内部溢水発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員を配置すること。 3. 内部溢水発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する訓練に関すること。 4. 内部溢水発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な照明器具、無線機器その他の資機材を備え付けること。 5. その他、内部溢水発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。 6. 内部溢水発生時におけるそれぞれの措置について、定期的に評価するとともに、その結果を踏まえて必要な措置を講じること。 | 第18条の2 | 内部溢水発生時の体制の整備 | — |
| | | 添付2 | 火災、内部溢水、火山影響等および自然災害発生時の対応に係る実施基準 （第18条、第18条の2、第18条の2の2および第18条の3関連） | — |
| 実用炉規則第92条第1項第21号の2 | ○ 火山現象による影響が発生し、又は発生するおそれがある場合（以下「火山影響等発生時」という。）における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備に関しては、次に掲げる措 | 第18条の2の2 | 火山影響等発生時の体制の整備 | — |

| 保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|--|-----------|---|------|
| 【火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備】 | <p>置を講じることが定められていること。</p> <ol style="list-style-type: none"> 火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。 火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員を配置すること。 火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する訓練に関すること。 火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要なフィルターその他の資機材を備え付けること。 火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な次に掲げる事項を定め、これを要員に守らせること。 <ul style="list-style-type: none"> 火山影響等発生時における非常用交流動力電源設備の機能を維持するための対策に関すること。 一に掲げるもののほか、火山影響等発生時における代替電源設備その他の炉心を冷却するために必要な設備の機能を維持するための対策に関すること。 二に掲げるもののほか、火山影響等発生時に交流動力電源が喪失した場合における炉心の著しい損傷を防止するための対策に関すること。 その他、火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。 火山影響等発生時におけるそれぞれの措置について、定期的の評価するとともに、その結果を踏まえて必要な措置を講じること。 | 添付 2 | 火災、内部溢水、火山影響等および自然災害発生時の対応に係る実施基準 （第 18 条、第 18 条の 2、第 18 条の 2 の 2 および第 18 条の 3 関連） | — |
| 実用炉規則第 92 条第 1 項第 22 号 【重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備】 | <p>○ 重大事故に至るおそれのある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故が発生した場合（以下「重大事故等発生時」という。）における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備（特定重大事故等対処施設を用いた対策に関する事項を含む。）に関しては、次に掲げる措置を講じることが定められていること。</p> <p>なお、これらの措置については、特定重大事故等対処施設を用いて重大事故等（原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突その他テロリズムによるものを除く。）に対処するために必要な事項を含むこと。</p> <ol style="list-style-type: none"> 重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。 重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員（以下「対策要員」という。）を配置すること。 対策要員に対する教育及び訓練を毎年一回以上定期的に実施すること。なお、重大事故等対処施設の使用を開始するに当たっては、あらかじめ必要な教育及び訓練を実施すること。 重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な電源車、消防自動車、消火ホースその他の資機材を備え付けること。 重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な次に掲げる事項に関する社内規程類を定め、これを対策要員に守らせることが定められていること。 <ul style="list-style-type: none"> 重大事故等発生時における炉心の著しい損傷を防止するための対策に関すること。 重大事故等発生時における原子炉格納容器の破損を防止するための対策に関すること。 重大事故等発生時における使用済燃料貯蔵設備に貯蔵する燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること。 重大事故等発生時における原子炉停止時における燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること。 発生する有毒ガスからの運転員等の防護に関すること。 その他、重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。 前各号の措置の内容について、定期的の評価するとともに、その結果を踏まえて必要な措置を講じること。 | 第 13 条 | 運転員等の確保 | 有 |
| | | 第 18 条の 5 | 重大事故等発生時の体制の整備 | 有 |
| | | 添付 3 | 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連） | 有 |
| | ○ 重大事故等発生時におけるそれぞれの措置について、原子炉等規制法第 43 条の 3 の 5 第 1 項に基づく原子炉設置許可申請書及び同添付書類又は同法第 43 条の 3 の 8 第 1 項に基づく原子炉設置変更許可申請書及び同添付書類に記載された有効性評価の前提条件その他の措置に関する基本的内容を満足するよう定められていること。 | | | |

| 保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|--|-----------|---|------|
| | <p>○ 重大事故等発生時におけるそれぞれの措置に係る手順について、次に掲げるとおりとすること。</p> <p>1. 原子炉等規制法第 43 条の 3 の 5 第 1 項に基づく原子炉設置許可申請書又は同法第 43 条の 3 の 8 第 1 項に基づく原子炉設置変更許可申請書に記載された対応手段、重要な配慮事項、有効性評価の前提条件となる操作の成立性に係る事項が定められ、定められた内容が重大事故等に対する確かつ柔軟に対処することを妨げるものでないこと。</p> <p>2. 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防ぐために最優先すべき操作等の判断基準の基本的な考え方が定められていること。原子炉格納容器の過圧破損の防止に係る手順については、格納容器圧力逃がし装置を設けている場合、格納容器代替循環冷却系又は格納容器再循環ユニットにより原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる手順を、格納容器圧力逃がし装置による手順に優先して実施することが定められているとともに、原子炉格納容器内の圧力が高い場合など、必要な状況においては確実に格納容器圧力逃がし装置を使用することが定められていること。</p> <p>3. 措置に係る手順の優先順位や手順着手の判断基準等（2. に関するものを除く。）については記載を要しない。</p> <p>○ 重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動について、重大事故の発生防止又は重大事故の拡大の防止若しくはその影響の緩和のために必要があると認めるときは、あらかじめ社内規程類に定めた計画及び手順によらず、所要の措置を講じることが定められていること。</p> | 一 | [経過措置期間中であり特重施設に係る保安規定変更認可申請にて対応予定] | 一 |
| 実用炉規則第 92 条第 1 項第 23 号 【大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備】 | <p>○ 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合（以下「大規模損壊発生時」という。）における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備（特定重大事故等対処施設を用いた対策に関する事項を含む。）に関し、次に掲げる措置を講じることが定められていること。</p> <p>1. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。</p> <p>2. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員を配置すること。</p> <p>3. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する教育及び訓練を毎年一回以上定期的に実施すること。なお、重大事故等対処施設の使用を開始するに当たっては、あらかじめ必要な教育及び訓練を実施すること。</p> <p>4. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な電源車、消防自動車、消火ホースその他の資機材を備え付けること。</p> <p>5. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な次に掲げる事項に関する社内規程類を定め、これを要員に守らせること。</p> <p>一 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。</p> <p>二 大規模損壊発生時における炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。</p> <p>三 大規模損壊発生時における原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関すること。</p> <p>四 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。</p> <p>五 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。</p> <p>6. その他、大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。</p> <p>7. 前各号の措置の内容について、定期的に評価するとともに、その結果を踏まえて必要な措置を講じること。</p> <p>○ 大規模損壊発生時におけるそれぞれの措置について、原子炉等規制法第 43 条の 3 の 5 第 1 項に基づく原子炉設置許可申請書及び同添付書類又は同法第 43 条の 3 の 6 第 1 項に基づく原子炉設置変更許可申請書及び同添付書類に記載された措置に関する内容を満足するよう定められていること。</p> | 第 13 条 | 運転員等の確保 | 有 |
| | | 第 18 条の 6 | 大規模損壊発生時の体制の整備 | 有 |
| | | 添付 3 | 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連） | 有 |
| | <p>○ 大規模損壊発生時におけるそれぞれの措置に係る手順について、定められた内容が大規模損壊に対する確かつ柔軟に対処することを妨げるものでないこと。</p> <p>○ 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動について、必要があると認めるときは、あらかじめ社内規程類に定めた計画及び手順によらず、所要の措置を講じることが定められていること。</p> | 一 | [経過措置期間中であり特重施設に係る保安規定変更認可申請にて対応予定] | 一 |

| 保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|--|------------|---------------------------------|------|
| 実用炉規則第92条第1項第24号 【記録及び報告】 | ○ 発電用原子炉施設に係る保安に関し、必要な記録を適正に作成し、管理することが定められていること。その際、保安規定及びその下位文書において、必要な記録を適切に作成し、管理するための措置が定められていることが求められる。 | 第138条 | 記録 | — |
| | ○ 実用炉規則第67条に定める記録について、その記録の管理が定められていること。（計量管理規定で定めるものを除く。） | 第138条 | 記録 | — |
| | ○ 発電所長及び発電用原子炉主任技術者に報告すべき事項が定められていること。 | 第139条 | 報告 | — |
| | ○ 特に、実用炉規則第134条各号に掲げる事故故障等の事象及びこれらに準ずるものが発生した場合においては、経営責任者に確実に報告がなされる体制が構築されていることなど、安全確保に関する経営責任者の強い関与が明記されていること。 | 第10条 | 原子炉主任技術者の職務等 | — |
| | ○ 当該事故故障等の事象に準ずる重大な事象について、具体的に明記されていること。 | 第139条 | 報告 | — |
| 実用炉規則第92条第1項第25号 【発電用原子炉施設の保守管理】 | ○ 日常の保安活動の評価を踏まえ、発電用原子炉施設の保守管理に関することについて、適切な内容が定められていること。 | 第125条 | 保守管理計画 | — |
| | ○ 予防保全を目的とした保全作業について、やむを得ず保全作業を行う場合には、法令に基づく点検及び補修、事故又は故障の再発防止対策の水平展開として実施する点検及び補修等に限定することが定められていること。 | 第94条 | 予防保全を目的とした点検・保修を実施する場合 | — |
| | ○ 予防保全を目的とした保全作業の実施について、AOT内に完了することが定められていること。なお、AOT内で完了しないことがあらかじめ想定される場合には、当該保全作業が限定され、必要な安全措置を定めて実施することが定められていること。 | 第94条 | 予防保全を目的とした点検・保修を実施する場合 | — |
| | ○ 「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第11条第1項及び研究開発段階にある発電の用に供する原子炉の設置、運転等に関する規則第30条第1項に掲げる保守管理について（内規）」（平成20・12・22原院第3号（平成20年12月26日原子力安全・保安院制定））において認められた JEAC4209-2007 又はそれと同等の規格に基づく保守管理計画が定められていること。 | 第125条 | 保守管理計画 | — |
| | ○ 発電用原子炉施設の経年劣化に係る技術的な評価に関することについては、「実用発電用原子炉施設における高経年化対策実施ガイド」（原管P発第1306198号（平成25年6月19日原子力規制委員会決定））を参考とし、実用炉規則第82条に規定された発電用原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価を実施するための手順及び体制を定め、当該評価を定期的に実施することが定められていること。 | 第125条の2 | 原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価および長期保守管理方針 | — |
| | ○ 運転を開始した日以後30年を経過した発電用原子炉については、長期保守管理方針が定められていること。 | — | [大飯34号は対象外（運転開始30年未満）] | — |
| | ○ 実用炉規則第92条第1項第25号に掲げる発電用原子炉施設の保守管理に関することを変更しようとする場合（実用炉規則第82条第1項から第3項の規定により長期保守管理方針を策定し、又は同条第4項の規定により長期保守管理方針を変更しようとする場合に限る。）は、申請書に実用炉規則第82条第1項、第2項若しくは第3項の評価の結果又は第4項の見直しの結果を記載した書類（以下「技術評価書」という。）が添付されていること。 | — | [手続きに関する事項であり保安規定には記載なし] | — |
| | ○ 長期保守管理方針及び技術評価書の内容は、「実用発電用原子炉施設における高経年化対策実施ガイド」（原管P発第1306198号（平成25年6月19日原子力規制委員会決定））を参考として記載していること。 | — | [大飯34号は対象外（運転開始30年未満）] | — |
| | ○ 保全計画は、施設定期検査申請書又は使用前検査申請書の添付資料と同一のものであり、「発電用原子炉施設の使用前検査、施設定期検査及び定期事業者検査に係る実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則のガイド」（原規技発第13061923（平成25年6月19日原子力規制委員会決定））を参考として記載していること。 | — | [手続きに関する事項であり保安規定には記載なし] | — |
| | ○ 溶接事業者検査及び定期事業者検査の実施に関することが定められていること。 | 第125条の3 | 溶接事業者検査の実施 | — |
| | 第125条の4 | 定期事業者検査の実施 | — | |
| 実用炉規則第92条第1項第26号 【技術情報の共有】 | ○ プラントメーカーなどの保守点検を行った事業者から得られた保安に関する技術情報をBWR事業者協議会やPWR事業者連絡会などの事業者の情報共有の場を活用し、他の発電用原子炉設置者と共有し、自らの発電用原子炉施設の保安を向上させるための措置が定められていること。 | 第125条 | 保守管理計画 | — |

| 保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R1.10.2 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|--|--------|--------|------|
| 実用炉規則第92条第1項第27号 【不適合発生時の情報の公開】 | ○ 発電用原子炉施設の保安の向上を図る観点から、不適合が発生した場合の公開基準が定められていること。 | 第3条 | 品質保証計画 | — |
| | ○ 情報の公開に関し、原子力施設情報公開ライブラリーへの登録などに必要な事項が定められていること。 | 第3条 | 品質保証計画 | — |
| 実用炉規則第92条第1項第28号 【その他必要な事項】 | ○ 日常の品質保証活動の結果を踏まえ、必要に応じ、発電用原子炉施設に係る保安に関し必要な事項を定めていること。 | 第1条 | 目的 | — |
| | ○ 発電用原子炉設置者が、核燃料物質、核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害を防止するため、保安活動を原子炉等規制法第43条の3の24第1項の規定に基づき保安規定として定めることが「目的」として定められていること。 | 第1条 | 目的 | — |
| | ○ 安全文化を基礎とし、国際放射線防護委員会（ICRP）が1977年勧告で示した放射線防護の基本的考え方を示す概念（ALARA：as low as reasonably achievable）の精神にのっとり、原子炉による災害防止のために適切な品質保証活動のもと保安活動を実施することを「基本方針」として定められていること。 | 第2条 | 基本方針 | — |

(2)第2編(1, 2号炉)

| 保安規定審査基準(廃止措置) (H25.11.27 制定、H29.11.29 最終改正) | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|---|--------|---------------|------|
| 実用炉規則第92条第3項第1号 【関係法令及び保安規定の遵守のための体制】 | 1) 関係法令及び保安規定の遵守のための体制(経営責任者の関与を含む。)に関するについては、保安規定に基づき要領書、作業手順書その他保安に関する文書について、重要度等に応じて定めるとともに、これを遵守し、その位置付けが明確にされていること。特に、経営責任者の積極的な関与が明記されていること。 | 第143条 | 関係法令および本規定の遵守 | — |
| | 2) 保安のための関係法令及び保安規定の遵守を確実にを行うため、いわゆるコンプライアンスに係る体制が確実に構築されていることが明確となっていること。特に、経営責任者の積極的な関与が明記されていること。 | 第143条 | 関係法令および本規定の遵守 | — |
| 実用炉規則第92条第3項第2号 【安全文化醸成のための体制】 | 1) 安全文化を醸成するための体制(経営責任者の関与を含む。)に関するについては、保安規定に基づき要領書、作業手順書その他保安に関する文書について、重要度等に応じて定めるとともに、その位置付けが明確にされていること。特に、経営責任者の積極的な関与が明記されていること。 | 第142条 | 安全文化の醸成 | — |
| | 2) 保安の確保を最優先する価値観を組織の中で形成し、維持し、強化していく当該組織としての文化を継続的に醸成するための体制を確実に構築することが明確となっていること。 | 第142条 | 安全文化の醸成 | — |
| 実用炉規則第92条第3項第3号 【原子炉施設の品質保証】 | 1) 「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第7条の3から第7条の3の7及び研究開発段階にある発電の用に供する原子炉の設置、運転等に関する規則第26条の2から第26条の2の7の要求事項に対する社団法人日本電気協会電気技術規程「原子力発電所における安全のための品質保証規程(JEAC4111-2009)」の取扱いについて(内規)」(平成21・09・14 原院第1号(平成21年10月16日原子力安全・保安院制定(NISA-165c-09-1、NISA-196c-09-3)))において認められたJEAC4111-2009又はそれと同等の規格に基づく品質保証計画が定められていること。 | 第144条 | 品質保証計画 | — |
| | 2) 品質保証に関する記載内容については、「原子力発電所の保安規定における品質保証に関する記載について」(平成16・03・04原院第3号(平成16年3月22日原子力安全・保安院制定(NISA-165a-04-3)))を参考として記載していること。 | 第144条 | 品質保証計画 | — |
| | 3) 作業手順書等の保安規定上の位置付けに関するについては、実用炉規則第76条又は開発炉規則第71条に規定された要領書、作業手順書その他保安に関する文書について、これらを遵守するために、重要度等に応じて、保安規定及びその2次文書、3次文書等といった品質保証に係る文書の階層的な体系の中で、その位置付けが明確化されていること。 | 第144条 | 品質保証計画 | — |
| 実用炉規則第92条第3項第4号 【廃止措置の品質保証】 | ○ 前項に加え、廃止措置の実施に係る組織、文書規定等を定めること。廃止措置の段階に応じて、保安の方法等が明確に示されていること。 | 第144条 | 品質保証計画 | — |
| 実用炉規則第92条第3項第5号 【発電用原子炉施設の運転及び管理を行う者の職務及び組織】 | ○ 本店(本部)及び事業所における廃止措置段階の原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な組織及び各職位の職務内容が定められていること。 本事項の記載においては、廃止措置段階の原子炉施設の管理は、申請書等に記載したところ及びそれぞれの規則に定める措置義務を確実に履行することはもとより、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物又は廃止措置段階の発電用原子炉による災害を防止するため、保安規定を定め、自らの保安活動を確実に実施する旨が明記された上で、以下について定められていること。 1) 廃止措置段階の原子炉施設の管理に係る保安のための職務(工場又は事業所内の保安の監督に関する責任者及び各職務)及び責任範囲並びに組織に関すること ここで、本項において明記された各職務等については、実用炉規則第92条第3項第1号から第27号及び開発炉規則第87条第3項第1号から第27号に掲げる各事項において、その関わりが明記されていること。 | 第145条 | 保安に関する組織 | — |
| | | 第146条 | 保安に関する職務 | — |
| | 2) 会議体に関すること 会議体を設ける場合は、その役割、位置付け、審議事項及び構成員に関すること。 | 第147条 | 原子力発電安全委員会 | — |
| | | 第148条 | 原子力発電安全運営委員会 | — |

| 保安規定審査基準（廃止措置） （H25.11.27 制定、H29.11.29 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|--|---------------------------------------|--|----------------------------|---------------------------|
| <p>3) 発電用原子炉主任技術者の選任に関する事</p> <p>法第43条の3の3の2の廃止措置計画の認可を受けるとともに、発電用原子炉の機能停止措置を行った場合は、法第43条の3の2第1項の「発電用原子炉の運転」を行うものではないことから、原子炉設置者については、その旨の保安規定の変更認可を受けた後は同項の規定による発電用原子炉主任技術者の選任を要しないものとする。</p> <p>ただし、原子炉設置者は、廃止措置を行うに当たっては、一般公衆や放射線業務従事者の線量が原子力規制委員会の定める線量限度を超えないよう、その進捗に応じて、核燃料物質や放射性廃棄物の取扱い等に関し、適切に措置を講じる責任がある。</p> <p>すなわち、原子炉設置者は、施設内に核燃料物質が存在する場合には、核燃料物質の取扱い、放射性廃棄物の取扱い及び解体作業に係る被ばく管理に関する措置を、施設内から全ての核燃料物質を搬出した場合には放射性廃棄物の取扱い及び解体作業に係る被ばく管理に関する措置を講じる責任がある。</p> <p>こうしたことから、法第43条の3の3の2の廃止措置計画の認可を受けた原子炉施設に係る保安規定においては、廃止措置に係る保安の監督に関する責任者（以下「廃止措置主任者」という。）として、核燃料物質や放射性廃棄物の取扱い及び管理に関する専門的知識及び実務経験を有する者を廃止措置の段階に応じて配置することが、その職務及び責任範囲と併せて以下のような事項が明記されていることが望ましい。</p> <p>i. 廃止措置主任者の選任及び配置に関する事</p> <p>ここで、廃止措置主任者は、原子炉設置者（社長、理事長等）の下で、組織の長以上の職位の者が、表1記載の資格を有する者から、廃止措置の段階に応じた専門的知識や実務経験及び職位を考慮して選任すること及び当該主任者は、その職務の重要性から、組織の長等に対し、意見具申できる立場に配置することが明記されていること。</p> <p>ii. 廃止措置主任者の職務に関する事</p> <p>ここで、職務については、以下のような事項が明記されていること。</p> <p>a. 組織の長に対し意見具申等を行うこと。</p> <p>b. 原子炉施設の廃止措置に従事する者に対して、指導・助言を行うこと。</p> <p>c. 保安教育の実施計画の作成、改訂に当たり、その内容について、精査、指導・助言を行うこと。</p> <p>d. 各種マニュアルの制定、改廃に当たり、その内容について、精査、指導・助言を行うこと。</p> <p>e. 保安上重要な計画の作成、改訂に当たり、その内容について、精査、指導・助言を行うこと。</p> <p>f. 保安規定に係る記録の確認を行うこと。</p> <p>g. 法令に基づく報告について、精査、指導・助言を行うこと。</p> <p>iii. 廃止措置主任者の意見等の尊重</p> <p>a. 組織の長は、廃止措置主任者の意見具申等を尊重すること。</p> <p>b. 原子炉施設の廃止措置に従事する者は、廃止措置主任者の指導・助言を尊重すること。</p> <p>iv. 廃止措置主任者を補佐する組織</p> <p>廃止措置の対象となる原子炉施設については、その規模や当該施設を設置する工場又は事業所の組織規模等が多様であることを勘案し、個々の原子炉設置者の判断により、廃止措置主任者の補佐組織を設けることは妨げない。</p> <p>この場合、補佐組織が他の職務を兼務するときには、当該組織による補佐業務が影響を受けないよう指揮命令系統が明記されていること。</p> <p>v. 廃止措置主任者の代行者の選任及び配置</p> <p>廃止措置の対象となる原子炉施設については、その規模等や当該施設を設置する工場又は事業所の組織規模等が多様であることを勘案し、個々の原子炉設置者の判断により、廃止措置主任者の代行者をあらかじめ選任し、配置しておくことを妨げない。この場合、保安の監督に関する代行者の選任及び配置については、「i. 廃止措置主任者の選任及び配置に関する事」と同様の手続きが明記されていること。</p> | 第149条 | 廃止措置主任者の選任 | — | |
| | ii. 廃止措置主任者の職務に関する事 | 第150条 | 廃止措置主任者の職務等 | — |
| | iii. 廃止措置主任者の意見等の尊重 | 第150条 | 廃止措置主任者の職務等 | — |
| | iv. 廃止措置主任者を補佐する組織 | — | 〔補佐組織を設置していないため、保安規定に記載なし〕 | — |
| | v. 廃止措置主任者の代行者の選任及び配置 | 第149条 | 廃止措置主任者の選任 | — |
| | 実用炉規則第92条第3項第6号 【廃止措置を行う者に対する保安教育】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 従業員及び協力企業の従業員について、保安教育実施方針が定められていること。 | 第206条 第207条 | 所員への保安教育 請負会社従業員への保安教育 |
| 2) 従業員及び協力企業の従業員について、保安教育実施方針に基づき、保安教育計画を定め、計画的に保安教育を実施することが定められていること。 | 第206条 第207条 | 所員への保安教育 請負会社従業員への保安教育 | — — | |
| 3) 協力企業の従業員について、保安教育実施方針に基づいた保安教育実施状況を確認することが定められていること。 | 第206条 第207条 | 所員への保安教育 請負会社従業員への保安教育 | — — | |

| 保安規定審査基準（廃止措置） （H25.11.27 制定、H29.11.29 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|---|---|-----------------------------------|--------------------|
| | 4) 燃料取扱に関する業務の補助及び放射性廃棄物取扱設備に関する業務の補助を行う協力企業従業員については、従業員に準じて保安教育を実施することが定められていること。 | 第 207 条 | 請負会社従業員への保安教育 | — |
| | 5) 保安教育の内容について、関係法令及び保安規定への抵触を起こさないことを徹底する観点から、具体的な保安教育の内容とその見直しの頻度等について明確に定められていること。 | 第 206 条 | 所員への保安教育 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 7 号 【発電用原子炉の運転停止に関する恒久的な措置】 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。 | | 発電用原子炉を恒久的に運転停止するために講ずべき措置が定められていること。 具体的には 1) 発電用原子炉炉心に核燃料物質を装荷しないこと。 | 第 156 条 | 原子炉の運転停止に関する恒久的な措置 |
| | 2) 中央制御室の発電用原子炉モードスイッチを原則として停止から他の位置に切り替えないこと。 | — | [原子炉モードスイッチが設置されていないため、保安規定に記載なし] | — |
| | 3) 核燃料物質の譲渡し先が明確になっていること。 等が明確になっていること。 | 第 156 条 | 原子炉の運転停止に関する恒久的な措置 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 8 号 【発電用原子炉施設の運転の安全審査】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 原子炉施設の保安に関する重要事項及び原子炉施設の保安運営に関する重要事項を審議する会議体に関すること。ここで、会議体に関することとは、会議体の審議事項、構成員をいう。 | 第 147 条 | 原子力発電安全委員会 | — |
| | | 第 148 条 | 原子力発電安全運営委員会 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 9 号 【管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定及び立入制限】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 管理区域を明示し、管理区域における他の場所と区別するための措置を定め、管理区域の設定及び解除において実施すべき事項が定められていること。 | 第 177 条 | 管理区域の設定・解除 | — |
| | | 添付 4 | 管理区域図（第 110 条および第 111 条関連） | — |
| | | 添付 6 | 管理区域図（第 177 条および第 178 条関連） | — |
| | 2) 管理区域内の区域区分について、汚染のおそれのない管理区域及びそれ以外の管理区域について表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度の基準値が定められていること。 | 第 178 条 | 管理区域内における区域区分 | — |
| | 3) 管理区域内において特別措置が必要な区域について採るべき措置を定め、特別措置を実施する外部放射線に係る線量当量率、空気中の放射性物質濃度及び床、壁、その他人の触れるおそれのある物の表面汚染密度の基準が定められていること。 | 第 179 条 | 管理区域内における特別措置 | — |
| | 4) 管理区域への出入管理に係る措置事項が定められていること。 | 第 180 条 | 管理区域への出入管理 | — |
| | 5) 管理区域から退出する場合等の表面汚染密度の基準が定められていること。 | 第 180 条 | 管理区域への出入管理 | — |
| | 6) 管理区域へ出入りする所員に遵守させるべき事項及びそれを遵守させる措置が定められていること。 | 第 181 条 | 管理区域出入者の遵守事項 | — |
| | 7) 管理区域から物品又は核燃料物質等を搬出及び運搬する際に講ずべき事項が定められていること。 | 第 188 条 | 管理区域外等への搬出および運搬 | — |
| | | 第 189 条 | 発電所外への運搬 | — |
| 8) 保全区域を明示し、保全区域についての管理措置が定められていること。 | 第 182 条 | 保全区域 | — | |
| | 添付 5 | 保全区域図（第 115 条関連） | — | |
| 9) 周辺監視区域を明示し、業務上立ち入る者を除く者が周辺監視区域に立ち入らないように制限するために講ずべき措置が定められていること。 | 添付 7 | 保全区域図（第 182 条関連） | — | |
| | 第 183 条 | 周辺監視区域 | — | |
| 10) 請負会社に対して遵守させる放射線防護上の必要事項及びそれを遵守させる措置が定められていること。 | 第 190 条 | 請負会社の放射線防護 | — | |
| | 第 191 条 | 頻度の定義 | — | |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 10 号 【排気監視設備及び排水監視設備】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放射性気体廃棄物の放出箇所、放射性気体廃棄物の管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法並びに放射性気体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。 | 第 174 条 | 放射性気体廃棄物の管理 | — |
| | | 2) 放射性液体廃棄物の放出箇所、放射性液体廃棄物の放出管理目標値を満たすための放出管理方法、並びに放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。 | 第 173 条 | 放射性液体廃棄物の管理 |

| 保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、H29.11.29 最終改正) | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|--|---|-----------------|---------------------------------|------|
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 11 号 【線量、線量当量、汚染の除去等】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放射線業務従事者の受ける線量及び放射線業務従事者が呼吸する空気中の放射性物質の濃度に関すること。線量限度を超えないための措置が定められていること。 | 第 184 条 | 線量の評価 | — |
| | 2) 管理区域内で汚染のおそれのない区域に物品又は核燃料物質等を移動する際に講ずべき事項が定められていること。 | 第 188 条 | 管理区域外等への搬出および運搬 | — |
| | 3) 管理区域内の床、壁、その他人の触れるおそれのある物であって放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度が原子力規制委員会の定めた密度を超えた場合等の措置に関することとして、実用炉規則第 78 条に基づく、床、壁等の除染を実施すべき表面汚染密度の明確な基準が定められていること。 | 第 185 条 | 床・壁等の除染 | — |
| | 4) 管理区域及び周辺監視区域境界付近における線量当量率等の測定に関する事項が定められていること。 | 第 186 条 | 外部放射線に係る線量当量率等の測定 | — |
| | 5) 核燃料物質等（新燃料、使用済燃料及び放射性固体廃棄物を除く。）の工場又は事業所外への運搬に関する工場又は事業所内の行為が定められていること。 | 第 188 条 | 管理区域外等への搬出および運搬 | — |
| | | 第 189 条 | 発電所外への運搬 | — |
| | 6) 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いに関することについては、「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成 20・04・21 原院第 1 号（平成 20 年 5 月 27 日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-1））を参考として記載していること。 | 第 171 条 | 放射性廃棄物でない廃棄物の管理 | — |
| | 7) 法第 61 条の 2 第 2 項により認可を受けた場合においては、同項により認可を受けた放射能濃度の測定及び評価の方法に基づき、同法 61 条の 2 第 1 項の確認を受けようとする物に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び評価を行うことが定められていること。 | — | 〔クリアランス規定は、採用していないため、保安規定に記載なし〕 | — |
| | 8) 法第 61 条の 2 第 1 項の確認を受けようとする物の取扱いに関することについては、「放射能濃度の測定及び評価の方法の認可について（内規）」（平成 17・11・30 原院第 6 号（平成 18 年 1 月 30 日原子力安全・保安院制定）及び平成 23・06・20 原院第 4 号（平成 23 年 7 月 1 日同院改正）を参考として記載していること。なお、原子炉等規制法第 61 条の 2 第 2 項による放射能濃度の測定及び評価方法の認可において記載された内容を満足するように定められていること。 | — | 〔クリアランス規定は、採用していないため、保安規定に記載なし〕 | — |
| 9) 汚染拡大防止のための放射線防護上、必要な措置が定められていること。 | 第 177 条 | 管理区域の設定・解除 | — | |
| | 第 178 条 | 管理区域内における区域区分 | — | |
| | 第 181 条 | 管理区域出入者の遵守事項 | — | |
| | 第 185 条 | 床・壁等の除染 | — | |
| | 第 188 条 | 管理区域外等への搬出および運搬 | — | |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 12 号 【放射線測定器の管理】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放出管理用計測器について、計測器の種類、所管箇所及び数量が定められていること。 | 第 175 条 | 放出管理用計測器の管理 | — |
| | 2) 放射線計測器について、計測器の種類、所管箇所及び数量が定められていること。 | 第 187 条 | 放射線計測器類の管理 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 13 号【発電用原子炉施設の巡視及び点検】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 ○ 日常の巡視活動の評価を踏まえ、原子炉施設における点検対象施設の巡視これらに伴う処置に関すること（巡視の頻度を含む。）について、適切な内容が定められていること。 | 第 153 条 | 巡視 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 14 号 【核燃料物質の受払、運搬、貯蔵その他の取扱い】 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 核燃料物質の工場又は事業所内及び工場又は事業所の外における運搬に関すること。 ここでは、工場又は事業所における新燃料の運搬及び貯蔵並びに使用済燃料の運搬及び貯蔵に際して講ずべき保安管理措置として、運搬する場合に臨界に達しない措置を講ずること及び貯蔵施設等が定められていること。 | 第 166 条 | 新燃料の運搬 | — |
| | | 第 167 条 | 新燃料の貯蔵 | — |
| | | 第 168 条 | 使用済燃料の貯蔵 | — |
| | | 第 169 条 | 使用済燃料の運搬 | — |
| | 2) 貯蔵する核燃料物質の種類及び数量並びに貯蔵施設の管理その他の取扱いに関すること。 | 第 167 条 | 新燃料の貯蔵 | — |
| 第 168 条 | 使用済燃料の貯蔵 | — | | |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 15 号 【放射性廃棄物の廃棄】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放射性気体廃棄物の放出箇所及び放出管理目標値を満たすための放出量管理方法並びに放射性気体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。 | 第 174 条 | 放射性気体廃棄物の管理 | — |

| 保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、H29.11.29 最終改正) | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|---|---------|---------------------------------|------|
| | 2) 放射性液体廃棄物の放出箇所、管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法並びに放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。 | 第173条 | 放射性液体廃棄物の管理 | — |
| | 3) 放射性固体廃棄物の貯蔵及び保管に係る具体的な管理措置並びに運搬に関し、放射線安全確保のための措置が定められていること。 | 第170条 | 放射性固体廃棄物の管理 | — |
| | 4) 法第61条の2第1項の確認を受けようとする物の取扱いに関することについては、「放射能濃度の測定及び評価の方法の認可について（内規）」を参考として記載していること。なお、法第61条の2第2項による放射能濃度の測定及び評価方法の認可において記載された内容を満足するように定められていること。 | — | 〔クリアランス規定は、採用していないため、保安規定に記載なし〕 | — |
| | 5) 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いに関することについては、「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成20・04・21原院第1号（平成20年5月27日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-1））を参考として記載していること。 | 第171条 | 放射性廃棄物でない廃棄物の管理 | — |
| | | 第176条 | 頻度の定義 | — |
| 実用炉規則第92条第3項第16号 【非常の場合に講ずべき措置】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 | 第194条 | 原子力防災組織 | — |
| | 1) 緊急時に備え、平常時から緊急時に実施すべき事項が定められていること。 | 第195条 | 原子力防災要員 | — |
| | | 第197条 | 原子力防災資機材等の整備 | — |
| | 2) 緊急時における運転操作に関する社内規程類を作成することが定められていること。 | 第154条 | 廃止措置管理に関する社内標準の作成 | — |
| | 3) 緊急事態発生時は定められた通報経路に従い、関係機関に通報することが定められていること。 | 第198条 | 通報経路 | — |
| | | 第200条 | 通報 | — |
| | 4) 緊急事態の発生をもってその後の措置は防災業務計画によることが定められていること。 | 第194条 | 原子力防災組織 | — |
| | 5) 緊急事態が発生した場合は、緊急時体制を発令し、応急措置及び緊急時における活動を実施することが定められていること。 | 第201条 | 原子力防災体制等の発令 | — |
| | | 第202条 | 応急措置 | — |
| | | 第203条 | 緊急時における活動 | — |
| | 6) 次の各号に掲げる要件に該当する放射線業務従事者を緊急作業に従事させるための要員として選定すること。 i. 緊急作業時の放射線の生体に対する影響及び放射線防護措置について教育を受けた上で、緊急作業に従事する意思がある旨を発電用原子炉設置者に書面で申し出た者であること。 ii. 緊急作業についての訓練を受けた者であること。 iii. 実効線量について250mSvを線量限度とする緊急作業に従事する従業員及び協力企業の従業員は、原子力災害対策特別措置法第8条第3項に規定する原子力防災要員、同法第9条第1項に規定する原子力防災管理者又は同法同条第3項に規定する副原子力防災管理者であること。 | 第196条 | 緊急作業従事者の選定 | — |
| | 7) 放射線業務従事者が緊急作業に従事する期間中の線量管理（放射線防護マスクの着用等による内部被ばくの管理を含む。）及び緊急作業を行った放射線業務従事者に対し、健康診断を受診させる等の非常の場合に講ずべき処置に関し、適切な内容が定められていること。 | 第204条 | 緊急作業従事者の線量管理等 | — |
| | 8) 事象が収束した場合は、緊急時体制を解除することが定められていること。 | 第205条 | 原子力防災体制の解除 | — |
| 9) 防災訓練の実施頻度について定められていること。 | 第199条 | 原子力防災訓練 | — | |

| 保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、H29.11.29 最終改正) | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|---|---------|----------------|------|
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 17 号 【火災発生時の体制の整備】 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1. 火災が発生した場合（以下「火災発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動（消防吏員への通報、消火又は延焼の防止その他消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動を含む。以下同じ。）を含む火災防護対策を行う体制の整備に関し、次に掲げる措置を講じることが定められていること。 1) 火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。 2) 火災の発生を消防官吏に確実に通報するために必要な設備を設置すること。 3) 火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員を配置すること。 4) 火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する訓練に関すること。 5) 火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な化学消防自動車、泡消火薬剤その他の資機材を備え付けること。 6) 持込物（可燃物）の管理に関すること。 7) その他、火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。 8) 火災発生時におけるそれぞれの措置について、定期的に評価するとともにその結果を踏まえて必要な措置を講じること。 | 第 157 条 | 地震・火災等発生時の措置 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 18 号 【内部溢水発生時の体制の整備】 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 原子炉施設内において溢水が発生した場合（以下「内部溢水発生時」という。）における原子炉施設の保全のための体制の整備に関し、次に掲げる措置を講じることが定められていること。 1) 内部溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うための必要な計画を策定すること。 2) 内部溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員を配置すること。 3) 内部溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する訓練に関すること。 4) 内部溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な照明器具、無線機器その他の資機材を備え付けること 5) その他、内部溢水発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。 6) 内部溢水時におけるそれぞれの措置について、定期的に評価するとともに、その結果を踏まえて必要な措置を講じること。 | 第 158 条 | 電源機能喪失時等の体制の整備 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 18 号の 2 【火山影響等発生時の体制の整備】 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。 | 火山現象による影響が発生し、又は発生するおそれがある場合（以下「火山影響等発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備に関し、次に掲げる措置を講じることが定められていること。 1) 火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。 2) 火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員を配置すること。 3) 火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する訓練に関すること。 4) 火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要なフィルターその他の資機材を備え付けること。 5) 火山影響等発生時における非常用交流動力電源設備の機能を維持するための対策に関することを定め、これを要員に守らせること。 6) その他、火山影響等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。 7) 火山影響等発生時におけるそれぞれの措置について、定期的に評価するとともに、その結果を踏まえて必要な措置を講じること。 | 第 158 条 | 電源機能喪失時等の体制の整備 | — |

| 保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、H29.11.29 最終改正) | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|---|---------|----------------|------|
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 19 号 【重大事故等発生時の体制の整備】 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1. 重大事故に至るおそれのある事故（設計基準事故を除く。）又は重大事故が発生した場合（以下「重大事故等発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備に関しては、次に掲げる措置を講じることが定められていること。 1) 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。 2) 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員（以下「対策要員」という。）を配置すること。 3) 対策要員に対する教育及び訓練を毎年一回以上定期的に実施すること。 4) 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な電源車、消防自動車、消火ホースその他の資機材を備え付けること。 5) 使用済燃料貯蔵設備に貯蔵する燃料体の損傷を防止するための対策に関する所内規程類を定め、これを対策要員に守らせること。 6) その他、重大事故発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。 7) 前各号の措置の内容について、定期的に評価するとともに、その結果を踏まえて必要な措置を講じること。 | 第 158 条 | 電源機能喪失時等の体制の整備 | — |
| | 2. 重大事故発生時におけるそれぞれの措置について、法第 4 3 条の 3 の 5 第 1 項に基づく設置許可申請書及び同添付書類又は法第 4 3 条の 3 の 6 第 1 項に基づく発電用原子炉設置変更許可申請書及び同添付書類に記載された有効性評価の前提条件その他の措置に関する基本的内容を満足するよう定められていること。 | 第 158 条 | 電源機能喪失時等の体制の整備 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 20 号 【大規模損壊発生時の体制の整備】 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突によるテロリズムその他の外部から事象の発生により原子炉施設の大規模な損壊が生じた場合（重大事故発生時の場合を除く。以下「大規模損壊発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備に関し、次に掲げる措置を講じることが定められていること。 1) 大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。 2) 大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員を配置すること。 3) 大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する教育及び訓練を毎年一回以上定期的に実施すること。 4) 大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な電源車、消防自動車、消火ホースその他の資機材を備え付けること。 5) 大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な次に掲げる事項に関する所内規程を定め、これを要員に守らせること。 i. 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。 ii. 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料の損傷を緩和するための対策に関すること。 iii. 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。 6) その他、大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。 7) 前各号の措置の内容について定期的に評価するとともに、その結果を踏まえて必要な措置を講じること。 | 第 158 条 | 電源機能喪失時等の体制の整備 | — |
| | 2. 大規模損壊発生時におけるそれぞれの措置について、法第 4 3 条の 3 の 5 第 1 項に基づく設置許可申請書及び同添付書類又は法第 4 3 条の 3 の 6 第 1 項に基づく発電用原子炉設置変更許可申請書及び同添付書類に記載された措置に関する内容を満足するよう定められていること。 | 第 158 条 | 電源機能喪失時等の体制の整備 | — |
| 実用炉規則第 92 条第 3 項第 21 号、22 号 【原子炉施設及び廃止措置に係る保安に関する適正な記録及び報告】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1. 原子炉施設に係る保安に関し、必要な記録を適正に作成し、管理することが、明確に記載されていること。その際、保安規定及びその下位文書において、必要な記録を適切に作成し、管理するための措置が定められていることが求められる。 | 第 208 条 | 記録 | — |
| | | 第 144 条 | 品質保証計画 | — |
| | 2. 実用炉規則第 6 7 条又は開発炉規則第 6 2 条に定める記録について、その記録の管理が定められていること（計量管理規定で定めるものを除く。）。 | 第 208 条 | 記録 | — |
| | 3. 所長及び廃止措置の監督を行う者に報告すべき事項が定められていること。 | 第 209 条 | 報告 | — |
| | | 第 150 条 | 廃止措置主任者の職務等 | — |

| 保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、H29.11.29 最終改正) | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|--|--------|--|------|
| | 4. 特に、実用炉規則第134条各号又は開発炉規則第129条各号に掲げる事故故障等の事象及びこれらに準ずるものが発生した場合において、例えば、経営責任者に確実に報告がなされる体制が構築されていることなど、安全確保に関する経営責任者の強い関与が明記されていること。 | 第209条 | 報告 | — |
| | 5. 当該事故故障等の事象に準ずる重大な事象について、具体的に明記されていること。 | 第209条 | 報告 | — |
| 実用炉規則第92条第3項第23号 【原子炉施設の保守管理】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1. 「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第11条第1項及び研究開発段階にある発電の用に供する原子炉の設置、運転等に関する規則第30条第1項に掲げる保守管理について（内規）」（平成20・12・22原院第3号（平成20年12月26日原子力安全・保安院制定））において認められたJ E A C 4 2 0 9 - 2 0 0 7又はそれと同等の規格に基づく保守管理の実施方法が定められていること。 | 第192条 | 保守管理計画 | — |
| | 2. 日常の保安活動の評価を踏まえ、原子炉施設の保守管理に関することについて、適切な内容が定められていること。 | 第192条 | 保守管理計画 | — |
| | 3. 予防保全を目的とした保全作業について、やむを得ず保全作業を行う場合には、法令に基づく点検及び補修、事故又は故障の再発防止対策の水平展開として実施する点検及び補修等に限定することが定められていること。 | — | 〔予防保全を目的としてやむを得ず行う保全作業は行わないことから、保安規定に記載なし〕 | — |
| | 4. 保守管理には、溶接事業者検査の実施に関することが含まれていること。 | 第193条 | 溶接事業者検査の実施 | — |
| 実用炉規則第92条第3項第24号 【保安に関する技術情報についての他の原子炉設置者との共有】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 ○ プラントメーカーなどの保守点検を行った事業者から得られた保安に関する技術情報をBWR事業者協議会やPWR事業者連絡会などの事業者の情報共有の場を活用し、他の原子炉設置者と共有し、自らの原子炉施設の保安を向上させるための措置が記載されていること。 | 第192条 | 保守管理計画 | — |
| 実用炉規則第92条第3項第25号 【不適合に関する情報の公開】 | 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1. 原子炉施設の保安の向上を図る観点から、不適合が発生した場合の公開基準が明確に定められていること。 | 第144条 | 品質保証計画 | — |
| | 2. 情報の公開に関し、原子力施設情報ライブラリー等への登録などに必要な事項が記載されていること。 | 第144条 | 品質保証計画 | — |
| 実用炉規則第92条第3項第26号 【廃止措置の管理】 | ○ 廃止措置作業の計画、廃棄物の管理、廃止措置の実施の管理について、必要な事項が記録されていること。 | 第151条 | 構成および定義 | — |
| | | 第152条 | 運転員の確保 | 有 |
| | | 第154条 | 廃止措置管理に関する社内標準の作成 | — |
| | | 第155条 | 引継 | — |
| | | 第157条 | 地震・火災等発生時の措置 | — |
| | | 第159条 | 安全貯蔵措置 | — |
| | | 第160条 | 工事の計画および実施 | — |
| | | 第161条 | 工事完了の報告 | — |
| | | 第162条 | 使用済燃料ピットの水温 | — |
| | | 第163条 | 施設運用上の基準の確認 | — |
| | | 第164条 | 施設運用上の基準を満足しない場合 | — |
| | | 第165条 | 施設運用上の基準に関する記録 | — |
| | | 第170条 | 放射性固体廃棄物の管理 | — |
| | | 第171条 | 放射性廃棄物でない廃棄物の管理 | — |
| | | 第172条 | 事故由来放射性物質の降下物の影響確認 | — |
| | | 第173条 | 放射性液体廃棄物の管理 | — |
| | | 第174条 | 放射性気体廃棄物の管理 | — |
| | | 第208条 | 記録 | — |
| 実用炉規則第92条第3項第27号 | 前各項に加えて、以下の内容を定めていること。 1. 日常の品質保証活動の結果を踏まえ、必要に応じ、原子炉施設に係る保安に関し必要な事項を定めていること。 | 第140条 | 目的 | — |

| 保安規定審査基準（廃止措置） （H25.11.27 制定、H29.11.29 最終改正） | | 保安規定条文 | | 変更有無 |
|---|--|---------|--------|------|
| 【その他、原子炉施設 又は廃止措置に係る保 安】 | 2. 廃止措置計画の認可後に安全機能を維持する必要がある施設の保守管理については、保安規定に必要事項を記載すること。 | 第 192 条 | 保守管理計画 | — |
| | 3. 安全文化を基礎とし、国際放射線防護委員会（ICRP）が 1977 年勧告で示した放射線防護の基本的考え方を示す概念（ALARA: as low as reasonably achievable）の精神にのっとり、原子力施設の災害防止のために適切な品質保証活動のもと保安活動を実施することが「基本方針」として定められていること。 | 第 141 条 | 基本方針 | — |
| | 4. 原子炉設置者が、核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害を防止するため、保安活動を法第 43 条の 3 の 2 4 第 3 項の規定に基づき保安規定として定めることが「目的」として定められていること。 | 第 140 条 | 目的 | — |

| 関連する美用炉規則 第92条（保安規定） 第1項 法第四十三條の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を提出しなければならない。 九 発電用原子炉施設の運転に関すること（次の二号に掲げるものを除く。）。 | 保安規定審査基準 美用炉規則第92条第1項第9号 発電用原子炉施設の運転 ○ 発電用原子炉の運転に必要な運転員の確保について定められていること。 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 （運転員等の確保） 第13条 発電室長は、原子炉の運転に必要な知識を有する者を確保する ^{※1} 。なお、原子炉の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉の運転に関する実務の研修を受けた者をいう。 （中略） 3. 当直課長は、第2項で定める者のうち、表13-1-2に定める人数の者を主機運転員以上の者の中から常時中央制御室に確保する。 4. 各課（室）長は、重大事故等の対応のための力量を有する者を確保する ^{※2} 。また、安全・防災室長は、重大事故等の対応を行う要員として、表13-1-3に定める人数を常時確保する。 （中略） 9. 所長は、第6項、第8項の判断を行った場合の措置として、原子炉の運転中は、原子炉停止の措置を実施し、原子炉の停止中は、原子炉の停止状態を維持し、原子炉の安全を確保する。なお、原子炉停止の措置の実施に当たっては、原子炉の安全を確保しつつ、速やかに、実施する。 ※1: 重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する。 | 記載の考え方 ・ 保安規定審査基準改正に伴う変更 （以下、同様） | 該当社内標準 ・ 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達 | 社内標準 記載内容の概要 ・ 重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する内容を反映 （以下、同様） | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|-------------------------------|-----------------------|--|---------------------|---|---------------------|---|--------------------|
| <p>表13-1</p> <table border="1" data-bbox="805 963 1332 1377"> <tr> <td data-bbox="805 1131 965 1377">中央制御室名 3号炉および 4号炉の運転モード</td> <td data-bbox="965 1131 1093 1377">B中央制御室 (3号炉および4号炉)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1093 1131 1204 1377">原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合^{※2}</td> <td data-bbox="1204 1131 1332 1377">12名以上^{※4}</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1204 963 1332 1131">原子炉1基がモード1、2、3、4、5および6の場合^{※2}</td> <td data-bbox="1332 963 1463 1131">10名以上^{※4}</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1332 963 1463 1131">使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合^{※2、※3}</td> <td data-bbox="1463 963 1463 1131">8名以上^{※4}</td> </tr> </table> <p>※2: 複数の運転モードに該当する場合、要求される運転員数の多い方が適用される。 ※3: 照射済燃料移動中も含む（以下、同じ）。 ※4: 当直課長を含む。 表13-2</p> | | | | | | 中央制御室名 3号炉および 4号炉の運転モード | B中央制御室 (3号炉および4号炉) | 原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合 ^{※2} | 12名以上 ^{※4} | 原子炉1基がモード1、2、3、4、5および6の場合 ^{※2} | 10名以上 ^{※4} | 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合 ^{※2、※3} | 8名以上 ^{※4} |
| 中央制御室名 3号炉および 4号炉の運転モード | B中央制御室 (3号炉および4号炉) | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合 ^{※2} | 12名以上 ^{※4} | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉1基がモード1、2、3、4、5および6の場合 ^{※2} | 10名以上 ^{※4} | | | | | | | | | | | | |
| 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合 ^{※2、※3} | 8名以上 ^{※4} | | | | | | | | | | | | |
| <p>・ ※1追加に伴う注記番号変更（以下、同様）</p> | | | | | | | | | | | | | |

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

| 関連する実用炉規則 | 保安規定審査基準 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当社内標準 | 社内標準 記載内容の概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--------|---------|-----------------|-----------------|--|-------|---|------|-------|---|--|-------|--|--|-------|---|--|---|--|---------------------------|--|
| 第92条（保安規定） 第1項 法第四十三條の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記 | 実用炉規則第92条第1項第22号 重大事故等発生時における発電用原子炉施設のための活動を行う体制の整備 ○ 重大事故に至るおそれのある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故が発生した場合（以下「重大事故等発生時」という。）における発電用 | 記載すべき内容 中央制御室名 B中央制御室 （3号炉および4号炉） 原子炉1基以上がモード1、2、3、4、5、6および使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合 ^{※3} 。 ※5：当直課長または当直主任を含む主機運転員以上。 表13-3 <table border="1" data-bbox="611 925 1141 1377"> <thead> <tr> <th>要員名</th> <th>緊急時策本部員</th> <th>緊急安全対策要員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号炉および4号炉の運転モード</td> <td></td> <td>40名以上</td> </tr> <tr> <td>原子炉2基がともモード1、2、3、4、5および6の場合^{※2}</td> <td>6名以上</td> <td>35名以上</td> </tr> <tr> <td>原子炉1基がモード1、2、3、4、5および6の場合^{※2}</td> <td></td> <td>30名以上</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合^{※3}</td> <td></td> <td>10名以上</td> </tr> <tr> <td>原子炉1基以上がモード1、2、3、4、5、6および使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合^{※5}</td> <td></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> | 要員名 | 緊急時策本部員 | 緊急安全対策要員 | 3号炉および4号炉の運転モード | | 40名以上 | 原子炉2基がともモード1、2、3、4、5および6の場合 ^{※2} | 6名以上 | 35名以上 | 原子炉1基がモード1、2、3、4、5および6の場合 ^{※2} | | 30名以上 | 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合 ^{※3} | | 10名以上 | 原子炉1基以上がモード1、2、3、4、5、6および使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合 ^{※5} | | - | ・※1追加に伴う注記番号変更（以下、同様） ・3、4号炉重大事故等対策に関する体制変更（緊急安全対策要員への役割振替に伴う変更） ・運転管理通達 | ・3、4号炉重大事故等対策に関する体制を規定する。 | |
| 要員名 | 緊急時策本部員 | 緊急安全対策要員 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3号炉および4号炉の運転モード | | 40名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉2基がともモード1、2、3、4、5および6の場合 ^{※2} | 6名以上 | 35名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉1基がモード1、2、3、4、5および6の場合 ^{※2} | | 30名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合 ^{※3} | | 10名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉1基以上がモード1、2、3、4、5、6および使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合 ^{※5} | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 表13-3 第13条 【実用炉規則第92条第1項第9号と同様の変更】 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

| 関連する実用炉規則 | 保安規定審査基準 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当社内標準 | 社内標準 記載内容の概要 |
|---|--|---|--|---------------|-----------------|
| <p>載した申請書を提出しなければならぬ。</p> <p>二十二 重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備に関する事項。</p> | <p>原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備(特定重大事故等対処施設を用いた対処)に関する事項を講ずることが定められていること。</p> <p>なお、これらの措置については、特定重大事故等対処施設への故意に重大事故等(原子炉建屋への衝突による大型航空機の衝突その他子口リスク大によるものを除く。)に対処するために必要な事項を含むこと。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。 2. 重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員(以下「対策要員」という。)を配置すること。 3. 対策要員に対する教育及び訓練を毎年一回以上定期的に実施すること。なお、重大事故等対処施設の使用を開始するに当たっては、あらかじめ必要な教育及び訓練を実施すること。 4. 重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な社内規程を定めること。これを対策要員に守らせること。 5. 重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な社内規程を定めること。これを対策要員に守らせること。 6. 重大事故等発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。 7. 前各号の措置の内容について、定期的に評価すること。また、その結果を踏まえて必要な措置を講ずること。 | <p>記載すべき内容</p> <p>(重大事故等発生時の体制の整備)</p> <p>第18条の5 社長は、重大事故に至るおそれがある事故または重大事故が発生した場合(以下、「重大事故等発生時」という。)における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備に当たって、財産(設備等)保護よりも安全を優先することを方針として定める。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 原子力安全部門統括は、添付3「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に示す重大事故等発生時における原子炉主任技術者の職務等について計画を定める。 3. 原子炉主任技術者は、第2項に定める計画に従い、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な職務を誠実に、最優先に行うことを任務とする。 4. 安全・防災室長は、第1項の方針に基づき、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、所長の承認を得る。また、計画は、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員の配置に関する次の事項 <ol style="list-style-type: none"> (a) 要員の役割分担および責任者の配置に関すること (b) 3号炉および4号炉の同時被災における要員の配置に関すること (2) (1)の要員に対する教育訓練に関する事項 <p>つて、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する^{※1}こと</p> <ol style="list-style-type: none"> (b) 力量の維持向上のための教育訓練を年1回以上実施すること (c) 重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力を満足することおよび有効性評価の前提条件を満足することを確認するための成立性の確認訓練(以下、「成立性の確認訓練」という。)を年1回以上実施すること (d) 成立性の確認訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得ること (e) 成立性の確認訓練の結果を記録し、所長および原子炉主任技術者に報告すること <ol style="list-style-type: none"> (3) 重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置、アクセルートの確保、復旧作業および支援等の原子炉施設の保全のための活動、ならびに必要な資機材の配備に関すること 5. 各課(室)長(当直課長を除く。)は、第1項の方針に基づき、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の各号の手順を定める。また、手順書を | <p>・保安規定審査基準改正に伴う変更</p> <p>・重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所定</p> <p>・重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する内容を反映</p> | <p>該当社内標準</p> | <p>記載内容の概要</p> |

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

| 関連する実用炉規則 | 保安規定審査基準 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当社内標準 | 社内標準 記載内容の概要 |
|-----------|---|---|-------------------------|--|--|
| | <p>○ 重大事故等発生時におけるそれらの措置については、原子炉等規制法第43条の3の5第1項に基づく原子炉設置許可申請書及び同添付書類又は同法第43条の3の8第1項に基づく原子炉設置変更許可申請書及び同添付書類に記載された有効性評価の前提条件を満足するよう定められていること。</p> | <p>定めるに当たっては、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従うとともに、重大事故等対処設備を使用する際の切替えの容易性を配慮し、第4項(1)(a)の役割に応じた内容とする。</p> <p>(1) 重大事故等発生時における炉心の著しい損傷を防止するための対策に関すること。</p> <p>(2) 重大事故等発生時における原子炉格納容器の破損を防止するための対策に関すること。</p> <p>(3) 重大事故等発生時における使用済燃料ピットに貯蔵する燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること。</p> <p>(4) 重大事故等発生時における原子炉停止時における燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること。</p> <p>6. 各課(室)長は、第4項の計画に基づき、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を実施するとともに、第4項(1)の要員に第5項の手順を遵守させる。</p> <p>7. 各課(室)長は、第6項の活動の実施結果を取りまとめ、定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ、安全・防災室長に報告する。安全・防災室長は、第4項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p> <p>8. 原子力安全部門統括は、第1項の方針に基づき、本店が行う支援に関する活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定する。また、損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>(1) 支援に関する活動を行うための役割分担および責任者の配置に関すること</p> <p>(2) 支援に関する活動を行うための資機材の配備に関すること</p> <p>9. 原子力安全部門統括は、第8項の計画に基づき、本店が行う支援に関する活動を行うために必要な体制の整備を実施する。</p> <p>10. 原子力安全部門統括は、第8項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。</p> <p>※1. 重大事故等対処設備を設置もしくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに、または運転員(当直員)、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合は、第13条第2項および第4項の体制に入るまでに実施する。</p> | <p>・保安規定審査基準改正に伴う変更</p> | <p>・重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達</p> | <p>・重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力の付与のための教育訓練を実施する内容を反映</p> |
| | | <p>添付3(重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準)</p> <p>重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準</p> | | | |

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

| 関連する実用炉規則 | 保安規定審査基準 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当社内標準 | 社内標準 記載内容の概要 |
|-----------|----------|--|---|--------|-----------------|
| | | <p>本「実施基準」は、重大事故に至るおそれがある事故もしくは重大事故が発生した場合または大規模な自然災害もしくは故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合に対処しうる体制を維持管理していくための実施内容について定める。</p> <p>また、重大事故等の発生および拡大の防止に必要な措置の運用手順等については、表-1から表-19に定める。なお、多様性拡張設備を使用した運用手順および運用手順の詳細な内容等については、社内標準に定める。</p> <p>1. 1 体制の整備、教育訓練の実施および資機材の配備 (1) 体制の整備</p> <p>所長は、以下に示す重大事故等対策を実施する実施組織およびその支援組織の役割分担および責任者などを社内標準に定め、効果的な重大事故等対策を実施し得る体制を確立する。</p> <p>(略)</p> <p>(3) 重大事故等が発生した場合に速やかに対応するために必要な要員として、第13条に規定する運転員、緊急時対策本部要員および緊急安全対策要員について、以下のとおり役割および人数を割り当て確保する。</p> <p>a 原子力防災組織の統括管理および全体指揮を行う全体指揮者、原子炉毎の指揮を行うユニット指揮者、原子炉毎の通報連絡を行う通報連絡者ならびに各重大事故等対策に係る現場での調整を行う現場調整者の緊急時対策本部要員6名、運転操作指揮を行う当直課長、当直主任および運転操作対応を行う運転員12名（3号炉および4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されてない場合）は10名、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されてない場合は8名）、1号炉および2号炉の運転員2名、運転支援活動、電源確保活動、給水活動、設備対応、消防活動およびガレキ除去活動を行う緊急安全対策要員40名（3号炉および4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されてない場合は35名、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されてない場合は30名）の計60名（3号炉および4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されてない場合は53名、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されてない場合は46名）ならびに被災後6時間以内を目的として参集し、発電所対策本部の各班の活動を行う緊急時対策本部要員10名（以下「召集要員」という。）の合計70名（3号炉および4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されて</p> | <p>・3. 4号炉重大事故等対策に関する体制変更（緊急安全対策要員への役割振替に伴う変更）</p> <p>・運転管理通達</p> <p>・3. 4号炉重大事故等対策に関する体制を規定する。</p> | | |

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

| 関連する実用炉規則 | 保安規定審査基準 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当社内標準 | 社内標準 |
|-----------|----------|---|--|---|---|
| | | <p>記載すべき内容</p> <p>いない場合は63名、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は56名)を確保する。 なお、上記とは別に1号炉および2号炉の対応を行う1号炉および2号炉の運転員4名を確保する。</p> <p>(中略)</p> <p>(2) 教育訓練の実施 ア 力量の付与のための教育訓練 各課(室)長は、重大事故等対処設備を設置もしくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日(使用前検査終了日等)までに、または運転員(当直員)、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合は、第13条第2項および第4項の体制に入るまでに以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。</p> <p>(7) 各課(室)長は、表-1から表-19に記載した対応手段を実施するために必要とする手順について、「ウ 成立性の確認訓練」の要素を考慮した教育訓練項目を定め、運転員(当直員)、緊急時対策本部要員および緊急安全対策要員の役割に応じた教育訓練を実施する。</p> <p>(4) 安全・防災室長および発電室長は、重大事故等対処設備を設置または改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日(使用前検査終了日等)までに、成立性確認訓練(現場訓練による有効性評価の成立性確認)および成立性確認訓練の要素等を考慮した確認方法により、力量の付与方法の妥当性を確認する。</p> <p>イ 力量の維持向上のための教育訓練 所長室長は、力量の維持向上のための教育訓練の実施計画を作成する。 各課(室)長は、運転員(当直員)、緊急時対策本部要員および緊急安全対策要員に対して、事象の種類および事象の進展に応じて的確かつ柔軟に対処するために必要な力量の維持向上を図るため、以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。 (中略)</p> <p>ウ 成立性の確認訓練 安全・防災室長は、成立性の確認訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。 (中略)</p> | <p>・3、4号炉重大事故等対策に関する体制の変更に伴う変更</p> <p>・保安規定審査基準改正に伴う変更</p> | <p>・運転管理通達</p> <p>・重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達</p> | <p>社内標準</p> <p>記載内容の概要</p> <p>・3、4号炉重大事故等対策に関する体制を規定する。</p> <p>・重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する内容を反映</p> |

| 関連する実用炉規則 | 保安規定審査基準 | 原炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方の 役割振替に伴う 変更 | 該当社内標準 | 社内標準 記載内容の概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--------------------------|---|--|-----|------|----|---|--------------------|---|-----|---|--------------------|---|-----|----|-------------------|----------|---|-------|-------------------|----------|---|-------|----|---------------------|----------|---|-----|---------------------|----------|----|-------|----|---------------------|----------|----|-----|---------------------|----------|---|-----|----|---------------------|----------|----|-------|---------------------|----------|----|-------|--|-----------------|-----------------------------------|
| <p>第92条（保安規定） 第1項</p> <p>法第四十三條の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を提出しなければならない。</p> <p>二十三 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備に関すること。</p> | <p>保安規定第92条第1項第23号 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備</p> <p>○ 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合（以下「大規模損壊発生時」という。）における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備（特定重大事故等対処施設を用いた対策に関する事項を含む。）に関し、次に掲げる措置を講じることが定められていること。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。 2. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員を配置すること。 3. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する教育及び訓練を毎年一回以上定期的に実施する | <p>表-20 重大事故等対策における操作の厳正性（4/9）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>操作手順 No.</th> <th>対応手段</th> <th>要員</th> <th>要員数</th> <th>規定時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">10</td> <td>水素排出（アニュラス空気浄化設備） 全炉活動が電源または施設直連電源が喪失した場合の爆発手動遮断機作動（代用制御用空気供給用）によるアニュラス空気浄化設備の運転^{※1}</td> <td>運転員等 （中央制御室、現場）</td> <td>2</td> <td>55分</td> </tr> <tr> <td>水素排出（アニュラス空気浄化設備） 全炉活動が電源または施設直連電源が喪失した場合の爆発手動遮断機作動（代用制御用空気供給用）によるアニュラス空気浄化設備の運転^{※1}</td> <td>運転員等 （中央制御室、現場）</td> <td>2</td> <td>55分</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">11</td> <td>大規模損壊発生時における注水の確保</td> <td>緊急安全対策要員</td> <td>5</td> <td>2.7時間</td> </tr> <tr> <td>大規模損壊発生時における注水の確保</td> <td>緊急安全対策要員</td> <td>7</td> <td>2.2時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">12</td> <td>大規模損壊発生時における燃料供給の確保</td> <td>緊急安全対策要員</td> <td>4</td> <td>2時間</td> </tr> <tr> <td>大規模損壊発生時における燃料供給の確保</td> <td>緊急安全対策要員</td> <td>12</td> <td>3.5時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">12</td> <td>大規模損壊発生時における燃料供給の確保</td> <td>緊急安全対策要員</td> <td>12</td> <td>4時間</td> </tr> <tr> <td>大規模損壊発生時における燃料供給の確保</td> <td>緊急安全対策要員</td> <td>7</td> <td>2時間</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">12</td> <td>大規模損壊発生時における燃料供給の確保</td> <td>緊急安全対策要員</td> <td>12</td> <td>3.5時間</td> </tr> <tr> <td>大規模損壊発生時における燃料供給の確保</td> <td>緊急安全対策要員</td> <td>12</td> <td>3.5時間</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：有効性評価の重要事項スケジュールに依存する手段</p> | 操作手順 No. | 対応手段 | 要員 | 要員数 | 規定時間 | 10 | 水素排出（アニュラス空気浄化設備） 全炉活動が電源または施設直連電源が喪失した場合の爆発手動遮断機作動（代用制御用空気供給用）によるアニュラス空気浄化設備の運転 ^{※1} | 運転員等 （中央制御室、現場） | 2 | 55分 | 水素排出（アニュラス空気浄化設備） 全炉活動が電源または施設直連電源が喪失した場合の爆発手動遮断機作動（代用制御用空気供給用）によるアニュラス空気浄化設備の運転 ^{※1} | 運転員等 （中央制御室、現場） | 2 | 55分 | 11 | 大規模損壊発生時における注水の確保 | 緊急安全対策要員 | 5 | 2.7時間 | 大規模損壊発生時における注水の確保 | 緊急安全対策要員 | 7 | 2.2時間 | 12 | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 4 | 2時間 | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 12 | 3.5時間 | 12 | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 12 | 4時間 | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 7 | 2時間 | 12 | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 12 | 3.5時間 | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 12 | 3.5時間 | <p>・ 3、4号炉重大事故等対策に関する体制変更（緊急安全対策要員への役割振替に伴う変更）</p> | <p>・ 運転管理通達</p> | <p>・ 3、4号炉重大事故等対策に関する体制を規定する。</p> |
| 操作手順 No. | 対応手段 | 要員 | 要員数 | 規定時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 水素排出（アニュラス空気浄化設備） 全炉活動が電源または施設直連電源が喪失した場合の爆発手動遮断機作動（代用制御用空気供給用）によるアニュラス空気浄化設備の運転 ^{※1} | 運転員等 （中央制御室、現場） | 2 | 55分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 水素排出（アニュラス空気浄化設備） 全炉活動が電源または施設直連電源が喪失した場合の爆発手動遮断機作動（代用制御用空気供給用）によるアニュラス空気浄化設備の運転 ^{※1} | 運転員等 （中央制御室、現場） | 2 | 55分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 大規模損壊発生時における注水の確保 | 緊急安全対策要員 | 5 | 2.7時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 大規模損壊発生時における注水の確保 | 緊急安全対策要員 | 7 | 2.2時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 4 | 2時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 12 | 3.5時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 12 | 4時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 7 | 2時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 12 | 3.5時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 大規模損壊発生時における燃料供給の確保 | 緊急安全対策要員 | 12 | 3.5時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>第92条（保安規定） 第1項</p> <p>法第四十三條の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を提出しなければならない。</p> <p>二十三 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備に関すること。</p> | <p>保安規定第92条第1項第23号 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備</p> <p>○ 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合（以下「大規模損壊発生時」という。）における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備（特定重大事故等対処施設を用いた対策に関する事項を含む。）に関し、次に掲げる措置を講じることが定められていること。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な計画を策定すること。 2. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員を配置すること。 3. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する教育及び訓練を毎年一回以上定期的に実施する | <p>（運転員等の確保） 第13条 【実用炉規則第92条第1項第9号と同様の変更】</p> <p>（大規模損壊発生時の体制の整備） 第18条の6 安全・防災室長は、大規模な自然災害または故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより原子炉施設が大規模な損壊が生じた場合（以下、「大規模損壊発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、所定の承認を得る。また、計画は、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施計画」に従い策定する。</p> <p>(1) 大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員の配置に関すること。</p> <p>(2) (1)の要員に対する教育訓練に関する事項</p> <p>(a) 重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたって、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する^{※1}こと。</p> | <p>・ 保安規定審査基準改正に伴う変更</p> | <p>・ 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所定</p> | <p>・ 重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する内容を反映</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

| 関連する実用炉規則 | 保安規定審査基準 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当社内標準 | 社内標準 |
|-----------|---|--|-------------------------|--|--|
| | <p>こと。なお、重大事故等対処施設の使用を開始するに当たっては、あらかじめ必要な教育及び訓練を実施すること。</p> <p>4. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な電源車、消防自動車、消火ホースその他の資機材を備え付けること。</p> <p>5. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な次に掲げる事項に関する社内規程類を定め、これを要員に守らせること。</p> <p>一 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。</p> <p>二 大規模損壊発生時における炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。</p> <p>三 大規模損壊発生時における原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関すること。</p> <p>四 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。</p> <p>五 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。</p> <p>6. その他、大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制を整備すること。</p> <p>7. 前各号の措置の内容について、定期的に評価するとともに、その結果を踏まえて必要な措置を講ずること。</p> <p>○ 大規模損壊発生時におけるそれ以外の措置について、原子炉等規制法第43条の3の5第1項に基づく原子炉設置許可申請書及び同添付書類又は同法第43条の3の6第1項に基づき同添付書類に記載された措置に関する内容を満足するよう定められていること。</p> | <p>(b) 力量の維持向上のための教育訓練を年1回以上実施すること。</p> <p>(c) 重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力を満足することを確認するための訓練（以下、「技術的能力の確認訓練」という。）を年1回以上実施すること。</p> <p>(d) (c)項の訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得ること。</p> <p>(e) (c)項の訓練の結果を記録し、所長および原子炉主任技術者に報告すること。</p> <p>(3) 大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な資機材の配備に関すること。</p> <p>2. 各課（室）長（当直課長を除く。）は、大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の各号の手順を定める。また、手順書を定めるに当たっては、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従う。</p> <p>(1) 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。</p> <p>(2) 大規模損壊発生時における炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。</p> <p>(3) 大規模損壊発生時における原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関すること。</p> <p>(4) 大規模損壊発生時における使用済燃料ピットの水位を確保するための対策および燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。</p> <p>(5) 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。</p> <p>3. 各課（室）長は、第1項の計画に基づき、大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を実施するとともに、第1項（1）の要員に第2項の手順を遵守させる。</p> <p>4. 各課（室）長は、第3項の活動の実施結果を取りまとめ、定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じ、安全・防災室長に報告する。安全・防災室長は、第1項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講ずる。</p> <p>5. 原子力安全部門統括は、大規模損壊発生時における本店が行う支援に関する活動を行う体制の整備について計画を策定する。また、計画は、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>6. 原子力安全部門統括は、第5項の計画に基づき、本店が行う支援に関する活動を行うために必要な体制の整備を実施する。</p> <p>7. 原子力安全部門統括は、第6項の実施内容を踏まえ、第5項に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講ずること。</p> | <p>・保安規定審査基準改正に伴う変更</p> | <p>・重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所定</p> | <p>記載内容の概要</p> <p>・重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する内容を反映</p> |

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

| 関連する実用炉規則 | 保安規定審査基準 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当社内標準 | 社内標準 記載内容の概要 |
|-----------|----------|---|-------------------------|--|---|
| | | <p>※1：重大事故等対処設備を設置もしくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに、大規模損壊対応で用いる化学消防自動車を設置もしくは改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに、または運転員（当直員）、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合は、第13案第2項および第4項の体制に入るまでに実施する。</p> <p>添付3（重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準）</p> <p>2. 大規模な自然災害または故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項</p> <p>(1) 安全・防災室長は、大規模な自然災害または故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる原子炉施設の大規模な損壊（以下、「大規模損壊」という。）が発生した場合における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の2.1項を含む計画を策定し、所長の承認を得る。</p> <p>また、各課（室）長は、計画に基づき、大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備を実施する。</p> <p>(2) 各課（室）長は、大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の2.2項に示す手順を整備し、2.1(1)の要員にこの手順を遵守させる。</p> <p>(3) 原子力安全部門統括は、本店が行う支援に関する活動を行う体制の整備として、次の2.1項を含む計画を策定するとともに、計画に基づき、本店が行う支援に関する活動を行うために必要な体制の整備を実施する。</p> <p>2. 1 体制の整備、教育訓練の実施および資機材の配備</p> <p>安全・防災室長および原子力安全部門統括は、大規模損壊発生時の体制について、以下に示すとおり、組織が最も有効に機能すると考えられる通常の緊急時対策本部の体制を基本としつつ、通常とは異なる対応が必要となる状況においても流動性を持って対応できることなどを社内標準に定め、体制を確立する。</p> <p>また、重大事故等を超えるような状況を想定した大規模損壊発生時の対応手順にしたがって活動を行うことを前提とし、中央制御室が機能喪失するような通常とは異なる体制で活動しなけれ</p> | <p>・保安規定審査基準改正に伴う変更</p> | <p>・重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達</p> | <p>・重大事故等対処設備等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する内容を反映</p> |

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

| 関連する実用炉規則 | 保安規定審査基準 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当社内標準 | 社内標準 記載内容の概要 |
|-----------|----------|--|--|---|---|
| | | <p>ばならない場合にも対応できるよう教育訓練を実施し、体制を確立する。</p> <p>(1) 体制の整備 原子炉防災管理者は、原子炉施設において重大事故等および大規模損壊のような原子炉災害が発生するおそれがある場合または発生した場合に、事故原因の除去ならびに原子炉災害の拡大防止および緩和その他の必要な活動を迅速かつ円滑に実施するため、第126条に定める通常の原子炉防災組織の体制を基本とする原子炉防災組織を設置し、発電所に緊急時対策本部の体制を整える。</p> <p>また、重大事故等および大規模損壊のような原子炉災害が発生した場合にも、速やかに対応を行うため、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されている場合における時間外、休日（夜間）においても発電所内に「添付3 1. 1(1)体制の整備」で確保する消火活動要員7名を含む重大事故等対策要員60名（3号炉および4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は53名、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は46名）を確保し、大規模損壊の発生により中央制御室（運転員（当直員）を含む。）が機能しない場合においても、対応できるよう体制を確立する。</p> <p>なお、上記とは別に1号炉および2号炉の対応を行う1号炉および2号炉の運転員4名を確保する。</p> <p>さらに、発電所構内に常時確保する対応要員により当面の間は事故対応を行えるよう体制を整える。</p> <p>(2) 要員への教育訓練の実施 各課（室）長は、「添付3 1.1(2)教育訓練の実施」に規定する重大事故等対策にて実施する教育訓練を基に、大規模損壊発生時における各要員の役割に応じた任務を遂行するにあたり必要となる力量を維持向上するための教育訓練を計画的に実施する。</p> <p>また、通常の指揮命令系統が機能しない場合を想定した指揮者等の個別的教育訓練を実施する。</p> <p>さらに、要員の役割に応じて付与される力量に加え、流動性をもって対応できるような力量を確保していくことにより、期待する要員以外の要員でも対応できるよう教育訓練の充実を図るとともに、教育内容についても充実を図る。</p> <p>ア 力量の付与のための教育訓練</p> <p>(7) <u>重大事故等対処設備を用いた大規模損壊対応</u> 「添付3 1.1(2)教育訓練の実施」力量の付与のための教育訓練」と同じ。</p> <p>(4) <u>その他の大規模損壊対応</u> <u>安全・防災室長は、緊急時対策本部要員のうち</u></p> | <p>・ 3. 4号炉重大事故等対策に関する体制変更(緊急安全対策要員への役割振替に伴う変更)</p> <p>・ 保安規定審査基準改正に伴う変更</p> | <p>・ 運転管理通達</p> <p>・ 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達</p> | <p>・ 3. 4号炉重大事故等対策に関する体制を規定する。</p> <p>・ 重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する内容を反映</p> |

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

| 関連する実用炉規則 | 保安規定審査基準 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当社内標準 | 社内標準 記載内容の概要 |
|-----------|----------|---|-------------------------|--|---|
| | | <p>全体指揮を行う全指揮者および原子炉毎の指揮を行う指揮者ならびに通報連絡を行う通報連絡者（以下(2)において「指揮者等」という。）または消火活動要員を新たに認定する場合は、第13条第4項の体制に入るまでに、以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。</p> <p>a. 消火活動要員</p> <p>(a) 化学消防自動車から原子炉へ注水または原子炉格納容器へスプレイするための接続訓練</p> <p>(b) 化学消防自動車から使用済燃料ピットへスプレイするための接続訓練</p> <p>b. 指揮者等</p> <p>(a) 大規模損壊発生時に通常の指揮命令系統が機能しない場合等の事象を想定した教育訓練</p> <p>(イ) 安全・防災室長は、(イ)項に係る設備を設置または改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに、技術的能力の確認訓練の要素を考慮した確認方法により、力量付与の妥当性を確認する。</p> <p>イ 力量の維持向上のための教育訓練</p> <p>所長室長は、力量の維持向上のための教育訓練の実施計画を作成する。</p> <p>安全・防災室長は、指揮者等および消火活動要員に対し、大規模損壊発生時に対処するために必要な力量の維持向上を図るため、以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。</p> <p>なお、力量の維持向上のために有効と判断される新たな知見等が発生した場合には、以下の内容に限定せず、教育訓練を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>ウ 技術的能力の確認訓練</p> <p>安全・防災室長は、技術的能力を満足することを確認するための訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。</p> <p>安全・防災室長は、指揮者等および消火活動要員に対して、大規模損壊発生時に必要な措置を実施するためのに必要な技術的能力を満足することを確認するための以下の訓練について、社内標準に基づき実施する。</p> <p>(7) 大規模損壊発生時のプラント状況の把握、情報収集、的確な対応操作の選択および指揮者等と消火活動要員との連携を含めた実効性等を確認するため、イ項(7) a または b のいずれかの操作を踏まえた総合的な訓練について、任意の指揮者等および消火活動要員を対象※に年1回以上実施する。</p> <p>※ 毎年特定の者に偏らないように配慮する。</p> <p>(以下略)</p> | <p>・保安規定審査基準改正に伴う変更</p> | <p>・重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する所達</p> | <p>・重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する内容を反映</p> |

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

| 関連する実用炉規則 | 保安規定審査基準 | 原子炉施設保安規定 | | 社内標準 | |
|--|--|---|--|----------------|---|
| | | 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当社内標準 | 記載内容の概要 |
| <p>第92条（保安規定） 第3項</p> <p>法第四十三條の三の三十四第二項の認可を受けようとする者は、当該認可の日までに、当該認可を受けようとする廃止措置計画に定められている廃止措置を実施するため、法第四十三條の三の二十四第一項の規定により認可を受けた保安規定について次に掲げる事項を追加し、又は変更した保安規定の認可を受けなければならない。これを變更しようとするときも同様とする。</p> <p>二十六 廃止措置の管理に関すること。</p> | <p>保安規定審査基準 ・実用炉規則第92条第3項第26号 (25) 廃止措置の管理</p> <p>○ 廃止措置作業の計画、廃棄物の管理、廃止措置の実施の管理について、必要な事項が記録されていること。</p> | <p>(運転員の確保) 第152条 発電室長は、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉施設の運転に必要な</p> <p>知識を有する者とは、原子炉施設の運転に関する実務の研修を受けた者をいう。</p> <p>2. 発電室長は、原子炉施設の運転に当たって第1項で定める者の中から、1直あたり6名以上をそろえ、5直以上を編成した上で3交代勤務を行わせる。特別な事情がある場合を除き、連続して24時間を超える勤務を行わせてはならない。また、6名以上のうち、1名は当直課長とする。</p> <p>3. 当直課長は、照航済燃料移動中においては、第2項で定める者のうち、1名以上を常時中央制御室に確保する。</p> | <p>・3. 4号炉重大事故等対策に関する体制変更(緊急安全対策要員への役務振替に伴う変更)</p> | <p>・運転管理通達</p> | <p>・3. 4号炉重大事故等対策に関する体制および1. 2号炉廃止措置管理にかかわる体制を規定する。</p> |

重大事故等対策に係る体制変更他に伴う 大飯発電所原子炉施設保安規定の変更概要について

関西電力株式会社

申請概要

1. 【重大事故等対策に係る体制変更】

- 重大事故等対策に係る体制について3, 4号炉で独立した体制を構築すべく、1, 2号炉から3, 4号炉への応援運転員を3, 4号炉緊急安全対策要員へ振替える。
- また、要員振替に伴い、一部の作業について移動時間を変更する。

2. 【保安規定審査基準改正に伴う変更】

- 2019年10月2日の発電用原子炉施設保安規定の審査基準の一部改正のうち、「重大事故等発生時及び大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員に対する教育及び訓練」に関する改正内容を反映する。

申請実績

2019年12月12日 保安規定変更認可申請

重大事故等対策に係る体制変更他

| 変更条文 | 変更概要 | 分類 |
|---|-----------------|-----|
| 第13条及び第152条 運転員等の確保 | 要員振替に伴う体制の変更 | A |
| 第18条の5 (重大事故等発生時の体制の整備)、第18条の6 (大規模損壊発生時の体制の整備) | 保安規定審査基準改正に伴う変更 | B |
| 添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 | | |
| 1. 重大事故等対策 | | A,B |
| 表-20 重大事故等対策における操作の成立性 | 要員振替に伴う体制の変更 | A |
| 2. 大規模な自然災害または故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 | 保安規定審査基準改正に伴う変更 | A,B |

分類の
凡例

A : 重大事故等対策要員に係る変更 (要員振替に伴う変更)

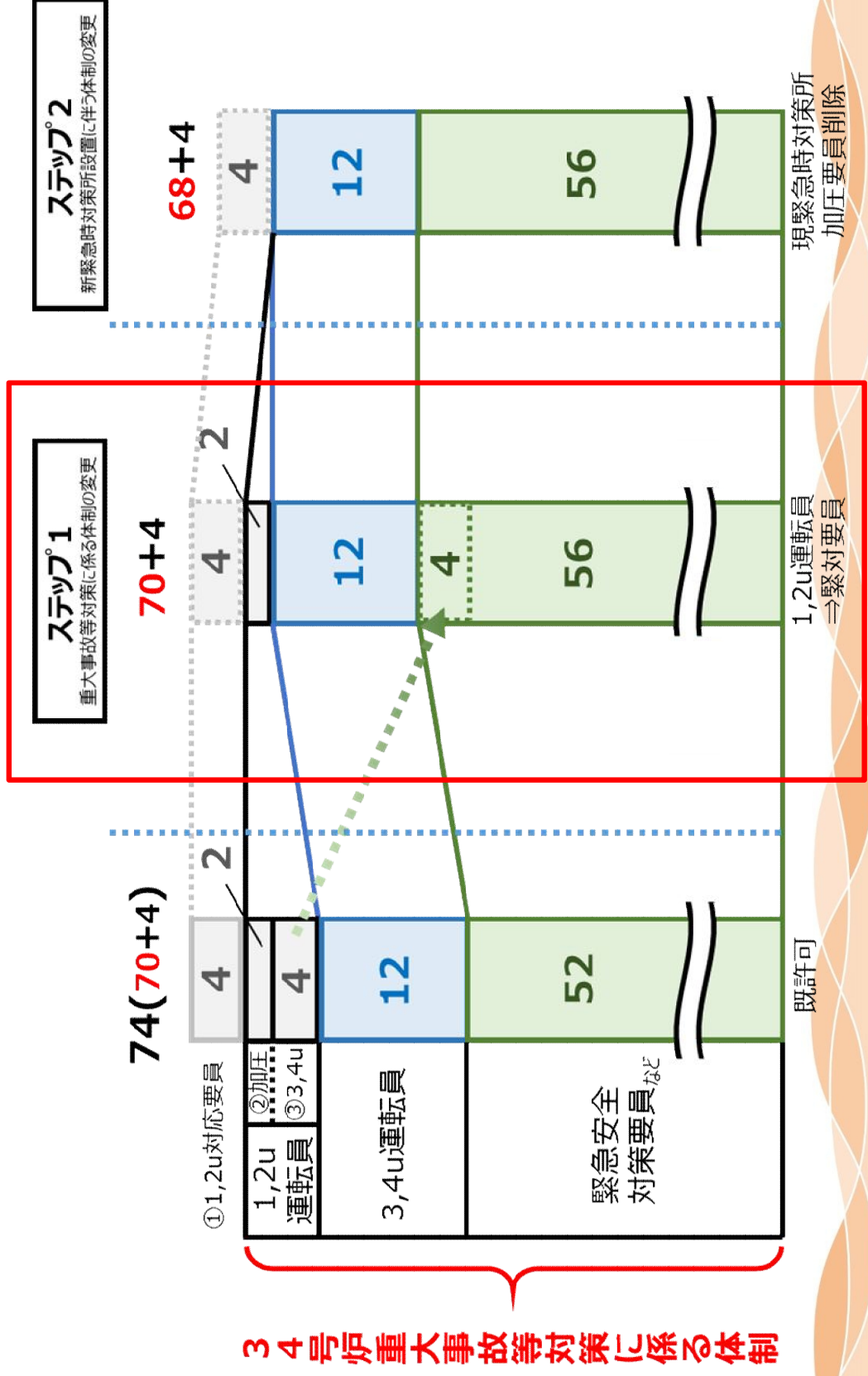
B : 保安規定審査基準改正に伴う変更

A. 重大事故等対策要員に係る変更

○重大事故等対策に係る体制について、3, 4号炉で独立した体制を構築すべく、以下のとおり重大事故等対策に係る人数を変更する。

ステップ1：(本申請にて変更)
1,2号炉の運転員(3,4号炉への応援運転員)を緊急安全対策要員に役務変更

本申請にて変更



3,4号炉重大事故等対策に係る体制

A. 重大事故等対策要員に係る体制変更

4

○確保すべき重大事故等対策要員と保安規定の記載概要は以下の通りとなる。

本申請にて変更

| 3,4u重大事故等対策に係る体制 | | 既認可 | ステップ1 (重大事故等対策に係る体制変更) | ステップ2 (緊急時対策所機能移行に伴う変更) |
|------------------|-----------|------------|---------------------------|----------------------------|
| 1,2号炉 対応 | 運転員 | 1,2u | 4 | 4※1 |
| | 運転員 | 1,2u | 2 | 2 |
| | | 3,4u 応援 | 4 | — |
| 3,4号炉 対応 | 緊急時対策本部要員 | 3,4u | 12 | 12 |
| | | 3,4u | 10 | 10 |
| | 緊急安全対策要員 | 36 | 40 | |
| 召集要員 | 緊急安全対策要員 | 33 | 35 | 35 |
| | | 30 | 30 | 30 |
| | 召集要員 | 10 | 10 | 10 |

※1：添付3においては、対応ユニットを明確化するため、1,2号炉の対応要員の人数の記載方法を変更する。(設置変更許可申請書同様の記載)

A. 保安規定変更案（【第1編】第13条 運転員等の確保および【第2編】第152条 運転員の確保）

本申請にて変更

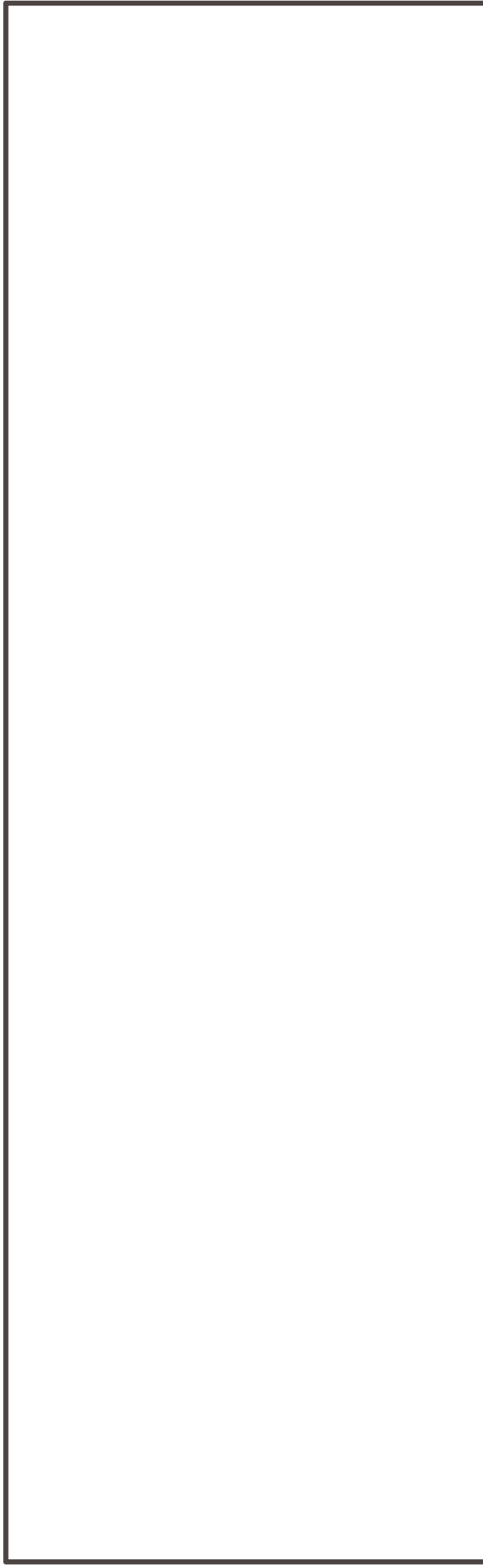
| 変更前 | 変更後（ステップ1） | 変更後（ステップ2） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------------|----------|--------------------------------|--------|------------------------------|----|---|---|------------------------------|------|------|----|------|------|---|-----|-----------|----------|-----------------|------|------|--------------------------------|------|------|----|------|------|------------------------------|------|------|----|------|------|---|-----|-----------|----------|-----------------|------|------|--------------------------------|------|------|----|------|------|------------------------------|------|------|----|------|------|
| <p>(運転員等の確保) 第13条 発電室長は、原子炉の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉の運転に関する実務の研修を受けた者という。(中略) 3. 当直課長は、第2項で定める者のうち、表13-3-2に定める人数の者を主幹運転員以上の者の中から常時中央制御室に確保する。 4. 各課(室)長は、重大事故等の対応のための力量を有する者を確保する。また、安全・防災室長は、重大事故等の対応を行う要員として、表13-3-3に定める人数を常時確保する。(中略)</p> <p>表13-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要員名</th> <th>緊急時対策本部要員</th> <th>緊急安全対策要員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号炉および4号炉の運転モード</td> <td>3名以上</td> <td>3名以上</td> </tr> <tr> <td>原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※1</td> <td>6名以上</td> <td>6名以上</td> </tr> <tr> <td>常駐</td> <td>3名以上</td> <td>3名以上</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3</td> <td>3名以上</td> <td>3名以上</td> </tr> <tr> <td>召集</td> <td>1名以上</td> <td>1名以上</td> </tr> </tbody> </table> | 要員名 | 緊急時対策本部要員 | 緊急安全対策要員 | 3号炉および4号炉の運転モード | 3名以上 | 3名以上 | 原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※1 | 6名以上 | 6名以上 | 常駐 | 3名以上 | 3名以上 | 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3 | 3名以上 | 3名以上 | 召集 | 1名以上 | 1名以上 | <p>(運転員等の確保) 第13条 発電室長は、原子炉の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉の運転に関する実務の研修を受けた者という。(中略) 3. 当直課長は、第2項で定める者のうち、表13-3-2に定める人数の者を主幹運転員以上の者の中から常時中央制御室に確保する。 4. 各課(室)長は、重大事故等の対応のための力量を有する者を確保する。また、安全・防災室長は、重大事故等の対応を行う要員として、表13-3-3に定める人数を常時確保する。(中略)</p> <p>表13-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要員名</th> <th>緊急時対策本部要員</th> <th>緊急安全対策要員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号炉および4号炉の運転モード</td> <td>3名以上</td> <td>3名以上</td> </tr> <tr> <td>原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※2</td> <td>6名以上</td> <td>6名以上</td> </tr> <tr> <td>常駐</td> <td>3名以上</td> <td>3名以上</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3</td> <td>3名以上</td> <td>3名以上</td> </tr> <tr> <td>召集</td> <td>1名以上</td> <td>1名以上</td> </tr> </tbody> </table> | 要員名 | 緊急時対策本部要員 | 緊急安全対策要員 | 3号炉および4号炉の運転モード | 3名以上 | 3名以上 | 原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※2 | 6名以上 | 6名以上 | 常駐 | 3名以上 | 3名以上 | 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3 | 3名以上 | 3名以上 | 召集 | 1名以上 | 1名以上 | <p>(運転員等の確保) 第13条 発電室長は、原子炉の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉の運転に関する実務の研修を受けた者という。(中略) 3. 当直課長は、第2項で定める者のうち、表13-3-2に定める人数の者を主幹運転員以上の者の中から常時中央制御室に確保する。 4. 各課(室)長は、重大事故等の対応のための力量を有する者を確保する。また、安全・防災室長は、重大事故等の対応を行う要員として、表13-3-3に定める人数を常時確保する。(中略)</p> <p>表13-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要員名</th> <th>緊急時対策本部要員</th> <th>緊急安全対策要員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号炉および4号炉の運転モード</td> <td>3名以上</td> <td>3名以上</td> </tr> <tr> <td>原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※2</td> <td>6名以上</td> <td>6名以上</td> </tr> <tr> <td>常駐</td> <td>3名以上</td> <td>3名以上</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3</td> <td>3名以上</td> <td>3名以上</td> </tr> <tr> <td>召集</td> <td>1名以上</td> <td>1名以上</td> </tr> </tbody> </table> | 要員名 | 緊急時対策本部要員 | 緊急安全対策要員 | 3号炉および4号炉の運転モード | 3名以上 | 3名以上 | 原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※2 | 6名以上 | 6名以上 | 常駐 | 3名以上 | 3名以上 | 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3 | 3名以上 | 3名以上 | 召集 | 1名以上 | 1名以上 |
| 要員名 | 緊急時対策本部要員 | 緊急安全対策要員 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3号炉および4号炉の運転モード | 3名以上 | 3名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※1 | 6名以上 | 6名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 常駐 | 3名以上 | 3名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3 | 3名以上 | 3名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 召集 | 1名以上 | 1名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 要員名 | 緊急時対策本部要員 | 緊急安全対策要員 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3号炉および4号炉の運転モード | 3名以上 | 3名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※2 | 6名以上 | 6名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 常駐 | 3名以上 | 3名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3 | 3名以上 | 3名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 召集 | 1名以上 | 1名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 要員名 | 緊急時対策本部要員 | 緊急安全対策要員 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3号炉および4号炉の運転モード | 3名以上 | 3名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※2 | 6名以上 | 6名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 常駐 | 3名以上 | 3名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3 | 3名以上 | 3名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 召集 | 1名以上 | 1名以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>(運転員の確保) 第152条 発電室長は、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉施設の運転に関する実務の研修を受けた者という。 2. 発電室長は、原子炉施設の運転に当たって第1項で定める者の中から、1直あたり表152-2に定める人数の者をそろえ、5直以上を編成した上で3交代勤務を行わせる。特別な事情がある場合を除き、連続して24時間を超える勤務を行わせてはならない。また、表152-2に定める人数のうち、1名は当直課長とする。 3. 当直課長は、照射済燃料移動中においては、第2項で定める者のうち、1名以上を常時中央制御室に確保する。</p> <p>表152</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>中央制御室名</th> <th>A 中央制御室※1 (1号炉および2号炉)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3号炉および4号炉の運転モード</td> <td>10名以上※3※4</td> </tr> <tr> <td>原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※2</td> <td>8名以上※3※5</td> </tr> <tr> <td>原子炉1基がモード1、2、3、4、5および6の場合※2</td> <td>6名以上※3</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：複数の運転モードに該当する場合、要求される運転員数の多い方が適用される。 ※2：照射済燃料移動中も含む。 ※3：当直課長を含む。 ※4：内4名が3号炉および4号炉現場作業応援。 ※5：内2名が3号炉または4号炉現場作業応援。</p> | 中央制御室名 | A 中央制御室※1 (1号炉および2号炉) | 3号炉および4号炉の運転モード | 10名以上※3※4 | 原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※2 | 8名以上※3※5 | 原子炉1基がモード1、2、3、4、5および6の場合※2 | 6名以上※3 | 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3 | | <p>(運転員の確保) 第152条 発電室長は、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉施設の運転に関する実務の研修を受けた者という。 2. 発電室長は、原子炉施設の運転に当たって第1項で定める者の中から、1直あたり6名以上をそろえ、5直以上を編成した上で3交代勤務を行わせる。特別な事情がある場合を除き、連続して24時間を超える勤務を行わせてはならない。また、6名以上のうち、1名は当直課長とする。</p> | <p>(運転員の確保) 第152条 発電室長は、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉施設の運転に関する実務の研修を受けた者という。 2. 発電室長は、原子炉施設の運転に当たって第1項で定める者の中から、1直あたり4名以上をそろえ、5直以上を編成した上で3交代勤務を行わせる。特別な事情がある場合を除き、連続して24時間を超える勤務を行わせてはならない。また、4名以上のうち、1名は当直課長とする。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 中央制御室名 | A 中央制御室※1 (1号炉および2号炉) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3号炉および4号炉の運転モード | 10名以上※3※4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉2基がともにモード1、2、3、4、5および6の場合※2 | 8名以上※3※5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 原子炉1基がモード1、2、3、4、5および6の場合※2 | 6名以上※3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用済燃料ピットに燃料体を貯蔵している期間の場合※2※3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A. 重大事故等対策に係る体制変更(要員振替)

6

○要員振替に伴い、1, 2号炉運転員と3, 4号炉緊急安全対策要員は待機場所が違いため、各作業場所までの動線が変更となることから、保安規定添付3表-20記載の想定時間を変更する。

要員の移動経路



A. 保安規定変更案(添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準)

7

表-20 重大事故等対策における操作の成立性

| 変更前 | | | | | 変更後 | | | | |
|-----------------|---|--|-----|----------|---|--|----|-----|----------|
| 操作 手順 No. | 対応手段 | 要員 | 要員数 | 想定 時間 | 操作 手順 No. | 対応手段 | 要員 | 要員数 | 想定 時間 |
| 3 | タービン動補給水ポンプ（現場手動操作） およびタービン動補給水ポンプ起動弁（現場手動操作）によるタービン動補給水ポンプの機能回復 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復※1 窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）による加圧器逃がし弁の機能回復※1 可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）による加圧器逃がし弁の機能回復 可搬型バッテリー（加圧器逃がし弁用）による加圧器逃がし弁の機能回復 | No. 2にて整備する。 運転員等 （中央制御室、現場） 運転員等 （中央制御室、現場） 運転員等 （中央制御室、現場） 運転員等 （中央制御室、現場） 緊急安全対策要員 | 5 | 30分 | タービン動補給水ポンプ（現場手動操作） およびタービン動補給水ポンプ起動弁（現場手動操作）によるタービン動補給水ポンプの機能回復 主蒸気逃がし弁（現場手動操作）による主蒸気逃がし弁の機能回復※1 窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）による加圧器逃がし弁の機能回復※1 可搬式空気圧縮機（代替制御用空気供給用）による加圧器逃がし弁の機能回復 可搬型バッテリー（加圧器逃がし弁用）による加圧器逃がし弁の機能回復 | No. 2にて整備する。 運転員等 （中央制御室、現場） 運転員等 （中央制御室、現場） 運転員等 （中央制御室、現場） 緊急安全対策要員 | 5 | 30分 | |
| | | | 2 | 45分 | | | 2 | 55分 | |
| | | | 2 | 55分 | | | 2 | 55分 | |
| | | | 2 | 65分 | | | 2 | 65分 | |
| | | | 2 | 65分 | | | 2 | 65分 | |
| 9 | 可搬型格納容器水素ガス濃度計※1 | 運転員等 （中央制御室、現場） | 2 | 50分 | 可搬型格納容器水素ガス濃度計※1 | 運転員等 （中央制御室、現場） | 2 | 60分 | |
| | | | 2 | 45分 | | | 2 | 55分 | |
| 10 | 水素排出（アニュラス空気浄化設備） 全交流動力電源または常設置直流電源が喪失した場合の操作手順 窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）によるアニュラス空気浄化設備の運転※1 | 運転員等 （中央制御室、現場） | 2 | 45分 | 水素排出（アニュラス空気浄化設備） 全交流動力電源または常設置直流電源が喪失した場合の操作手順 窒素ポンベ（代替制御用空気供給用）によるアニュラス空気浄化設備の運転※1 | 運転員等 （中央制御室、現場） | 2 | 55分 | |

○ 2019年10月2日の発電用原子炉施設保安規定の審査基準の一部改正のうち、「重大事故等発生時及び大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員に対する教育及び訓練」に関する改正内容を反映する。

要員の確保（第13条）

○ 運転員等の確保として、各課（室）長が重大事故等の対応のための力量を有する者を確保するに当たり、重大事故等対処施設等の使用を開始するに当たっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する

重大事故発生時の体制の整備（第18条の5、添付3）

○ 重大事故等発生時の体制の整備として、以下を行う。
 ・重大事故等対処施設の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する※1。
 ※1：重大事故等対処設備を設置もしくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに、または運転員（当直員）、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合は、当番体制に入るまでに実施する。

・具体的には、力量の付与のための教育訓練

各課（室）長は、重大事故等対処設備を設置もしくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日（使用前検査終了日等）までに、または運転員（当直員）、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合は、当番体制に入るまでに以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。

(ア) 各課（室）長は、表-1から表-19に記載した対応手段を実施するために必要とする手順について、「ウ 成立性の確認訓練」の要素を考慮した教育訓練項目を定め、運転員（当直員）、緊急時対策本部要員および緊急安全対策要員の役割に応じた教育訓練を実施する。

(イ) 安全・防災室長および発電室長は、重大事故等対処設備を設置または改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日（使用前検査終了日等）までに、成立性確認訓練（現場訓練による有効性評価の成立性確認）および成立性確認訓練の要素等を考慮した確認方法により、力量の付与方法の妥当性を確認する。

大規模損壊発生時の体制の整備（第18条の6、添付3）

- 大規模損壊発生時の体制の整備として、以下を行う。
 - ・ 重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する※2。
 - ※2：重大事故等対処設備を設置もしくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに、大規模損壊対応で用いる化学消防自動車を設置もしくは改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに、または運転員（当直員）、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合は、当番体制に入るまでに実施する。
 - ・ 具体的には、力量の付与のための教育訓練
 - (ア) 重大事故等対処設備を用いた大規模損壊対応 …「重大事故等発生時の体制の整備」と同じ。
 - (イ) その他の大規模損壊対応
 - 安全・防災室長は、緊急時対策本部要員のうち全体指揮を行う全体指揮者および原子炉毎の指揮を行う指揮者ならびに通報連絡を行う通報連絡者（以下「指揮者等」という。）または消火活動要員を新たに認定する場合は、当番体制に入るまでに、以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。
 - a 消火活動要員
 - (a) 化学消防自動車から原子炉へ注入または原子炉格納容器へスプレイするための接続訓練
 - (b) 化学消防自動車から使用済燃料ピットへスプレイするための接続訓練
 - b 指揮者等
 - (a) 大規模損壊発生時に通常の指揮命令系統が機能しない場合等の事象を想定した教育訓練
 - (ウ) 安全・防災室長は、(イ)項に係る設備を設置または改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに、技術的能力の確認訓練の要素を考慮した確認方法により、力量付与方法の妥当性を確認する。

変更後

(運転員等の確保)

第13条 発電室長は、原子炉の運転に必要な知識を有する者を確保する※1。なお、原子炉の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉の運転に関する実務の研修を受けた者をいう。

2. 発電室長は、原子炉の運転に当たって第1項で定める者の中から、1直あたり表13-1に定める人数の者をそろえ、中央制御室あたり5直以上を編成した上で3交代勤務を行わせる。特別な事情がある場合を除き、連続して24時間を超える勤務を行わせてはならない。また、表13-1に定める人数のうち、1名は当直課長とし、運転責任者として原子力規制委員会が定める基準に適合した者の中から選任された者とする。

3. 当直課長は、第2項で定める者のうち、表13-2に定める人数の者を主機運転員以上の者の中から常時中央制御室に確保する。

4. 各課(室)長は、重大事故等の対応のための力量を有する者を確保する※1。また、技術課長は、重大事故等の対応を行う要員として、表13-3に定める人数を常時確保する。

5. 技術課長および発電室長は、第18条の5第4項(2)の成立性確認において、その訓練に係る者が、役割に応じた必要な力量(以下、本条において「力量」という。)を確保できていないと判断した場合は、速やかに、表13-1および表13-3に定める人数の者を確保する体制から、力量が確保できていないと判断された者を除外し、原子炉主任技術者の確認、所長の承認を得て体制を構築する。

6. 所長は、第5項の訓練のうち、現場訓練による有効性評価の成立性確認において、除外された者と同じ役割の者に対して、役割に応じた成立性の確認訓練を実施し、その結果、力量を確保できる見込みが立たないと判断した場合は、第9項の措置を講じる。

7. 技術課長および発電室長は、力量が確保できていないと判断された者については、教育訓練等により、力量が確保されていることを確認した後、原子炉主任技術者の確認、所長の承認を得て、表13-1および表13-3に定める人数の者を確保する体制に復帰させる。

8. 技術課長および発電室長は、第2項および第4項に定める人数の者が生じた場合は、休日、時間外(夜間)を含め補充を行う。また、所長は、第2項および第4項に定める人数の者の補充の見込みが立たないと判断した場合は、第9項の措置を講じる。

9. 所長は、第6項、第8項の判断を行った場合の措置として、原子炉の運転中、原子炉停止の措置を実施し、原子炉の停止中は、原子炉の停止状態を維持し、原子炉の安全を確保する。なお、原子炉停止の措置の実施にあたっては、原子炉の安全を確保しつつ、速やかに、実施する。

※1：重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する。

(略)

※赤字線：保安規定変更箇所

変更後

- (重大事故等発生時の体制の整備)
- 第18条の5 社長は、重大事故に至るおそれがある事故または重大事故が発生した場合（以下、「重大事故等発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備にあたって、財産（設備等）保護よりも安全を優先することを方針として定める。
2. 原子力安全部門統括は、添付3「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に示す重大事故等発生時における原子炉主任技術者の職務等について計画を定める。
3. 原子炉主任技術者は、第2項に定める計画に従い、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な職務を誠実かつ、最優先に行うことを任務とする。
4. 安全・防災室長は、第1項の方針に基づき、重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、所長の承認を得る。また、計画は、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。
- (1) 重大事故等発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員の配置に関する次の事項
- (a) 要員の役割分担および責任者の配置に関すること。
- (2) (1)の要員に対する教育訓練に関する次の事項
- (a) 重大事故等対処施設の使用を開始するにあたって、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する※1こと。
- (b) 力量の維持向上のための教育訓練を年1回以上実施すること。
- (c) 重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力を満足することおよび有効性評価の前提条件を満足することを確認するための成立性の確認訓練（以下、「成立性の確認訓練」という。）を年1回以上実施すること。
- (d) 成立性の確認訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得ること。
- (e) 成立性の確認訓練の結果を記録し、所長および原子炉主任技術者に報告すること。
- (3) 重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置、アクセスルートの確保、復旧作業および支援等の原子炉施設の保全のための活動、ならびに必要な資機材の配備に関すること。
- (略)

※1：重大事故等対処設備を設置もしくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに、または運転員（当直員）、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合、第13条第2項および第4項の体制に入らるまでに実施する。

変更後

(大規模損壊発生時の体制の整備)

第18条の6 安全・防災室長は、大規模な自然災害または故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより原子炉施設に大規模な損壊が生じた場合(以下、「大規模損壊発生時」という。)における原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を策定し、所長の承認を得る。また、計画は、添付3に示す「重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準」に従い策定する。

(1) 大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員の配置に関すること。

(2) (1)の要員に対する教育訓練に関する次の事項

(a) 重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたって、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する※1こと。

(b) 力量の維持向上のための教育訓練を年1回以上実施すること。

(c) 重大事故の発生および拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力を満足することを確認するための訓練(以下、「技術的能力の確認訓練」という。)を年1回以上実施すること。

(d) (c)項の訓練の実施計画を作成し、原子炉主任技術者の確認を得て、所長の承認を得ること。

(e) (c)項の訓練の結果を記録し、所長および原子炉主任技術者に報告すること。

(3) 大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な資機材の配備に関すること。

(略)

※1：重大事故等対処設備を設置もしくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに、大規模損壊対応で用いる化学消防自動車¹の設置もしくは改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに、または運転員(当直員)、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合は、第13条第2項および第4項の体制に入るまでに実施する。

変更後

添付 3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準

本「実施基準」は、重大事故に至るおそれがある事故もしくは重大事故が発生した場合または大規模な自然災害もしくは故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合に対処しうる体制を維持管理していくための実施内容について定める。

また、重大事故等の発生および拡大の防止に必要な措置の運用手順等については、表-1から表-19に定める。なお、多様性拡張設備を使用した運用手順および運用手順の詳細な内容については、社内標準に定める。

1 重大事故等対策 (略)

(2) 教育訓練の実施

ア 力量の付与のための教育訓練

各課(室)長は、重大事故等対処設備を設置もしくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日(使用前検査終了日等)までに、または運転員(当直員)、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合は、第1.3条第2項および第4項の体制に入るまでに以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。

(7) 各課(室)長は、表-1から表-19に記載した対応手段を実施するために必要とする手順について、「ウ 成立性の確認訓練」の要素を考慮した教育訓練項目を定め、運転員(当直員)、緊急時対策本部要員および緊急安全対策要員の役割に応じた教育訓練を実施する。

(4) 安全・防災室長および発電室長は、重大事故等対処設備を設置または改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日(使用前検査終了日等)までに、成立性確認訓練(現場訓練による有効性評価の成立性確認)および成立性確認訓練の要素等を考慮した確認方法により、力量の付与方法の妥当性を確認する。

イ 力量の維持向上のための教育訓練 (略)

ウ 成立性の確認訓練 (略)

変更後

2. 大規模な自然災害または故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項
2. 1 体制の整備、教育訓練の実施および資機材の配備
- (2) 要員への教育訓練の実施
各課(室)長は、「添付3 1.1(2)教育訓練の実施」に規定する重大事故等対策にて実施する教育訓練を基に、大規模損壊発生時における各要員の役割に応じた任務を遂行するに当たり必要となる力量を維持向上するための教育訓練を計画的に実施する。
また、通常の指揮命令系統が機能しない場合を想定した指揮者等の個別的教育訓練を実施する。
さらに、要員の役割に応じて付与される力量に加え、流動性をもって対応できるような力量を確保していくことにより、期待する要員以外の要員でも対応できるよう教育訓練の充実を図るとともに、教育内容についても充実を図る。
ア 力量の付与のための教育訓練
- (7) 重大事故等対処設備を用いた大規模損壊対応
「添付3 1.1(2)教育訓練の実施 ア 力量の付与のための教育訓練」と同じ。
- (1) その他大規模損壊対応
安全・防災室長は、緊急時対策本部要員のうち全体指揮を行う全体指揮者および原子炉毎の指揮を行う指揮者ならびに通報連絡を行う通報連絡者(以下(2)において「指揮者等」という。)または消火活動要員を新たに認定する場合は、第13条第4項の体制に入るまでに、以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。
- a 消火活動要員
- (a) 化学消防自動車から原子炉へ注水または原子炉格納容器へスプレーするための接続訓練
(b) 化学消防自動車から使用済燃料ピットへスプレーするための接続訓練
- b 指揮者等
- (a) 大規模損壊発生時に通常の指揮命令系統が機能しない場合等の事象を想定した教育訓練
- (ウ) 安全・防災室長は、(イ)項に係る設備を設置または改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに、技術的能力の確認訓練の要素を考慮した確認方法により、力量付与の妥当性を確認する。
- イ 力量の維持向上のための教育訓練
(略)
- ウ 技術的能力の確認訓練
(略)



美浜発電所
原子炉施設保安規定変更認可申請(補正)の概要について
(コメント回答【高浜共通(一部)】)

2019年12月12日

関西電力株式会社

1. 本日の説明内容

1

【経緯】

美浜発電所の新規制基準適合性に係る原子炉施設保安規定変更認可申請（補正）においては、**2019年7月31日**に申請を行い、**2019年8月**以降、審査を進めて頂いていた。

○美浜発電所 原子炉施設保安規定変更認可申請（**2015.3.17**）

○美浜発電所 原子炉施設保安規定変更認可申請[補正]（**2019.7.31**）

○第1回 審査会合（**2019.8.27**）

○第2回 審査会合（**2019.11.07**）

○美浜発電所 原子炉施設保安規定変更認可申請[補正]（**2019.12.9**）

▶ 今回、**2019.11.07**に実施した審査会合の、以下のコメントを踏まえ①②③について、回答を実施する。

<2019年11月7日の審査会合でのコメント>

①：設備の使用開始までに実施する訓練内容について今後説明すること。（美浜、高浜共通）

⇒ スライド **2** ~ **7**

②：火山灰対策に係る海水ポンプの除塵フィルタ取外しが、海水ポンプの機能に影響がないことについて詳細説明をすること。

⇒ スライド **8** ~ **10**

③：火山灰対策に係る蒸気発生器補給用仮設中圧ポンプ（以下、「SG仮設中圧ポンプ」という。）による八項対応の解析結果について、解析条件の妥当性や不確かさへの考慮も含めて説明すること。

⇒ スライド **11** ~ **15**

2. コメント①：設備の使用開始までに実施する訓練内容(1/6)

2

(1) 保安規定審査基準の変更点

実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準の一部改正（令和元年10月2日 原規技発第1910022号）を受け、保安規定に基づく必要な教育および訓練の実施について以下のとおり整理する。

一部改正の内容

○実用炉規則第9 2 条第1 項第2 2 号

重大事故に至るおそれのある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故が発生した場合（以下「重大事故等発生時」という。）における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備（特定重大事故等対処施設を用いた対策に関する事項を含む。）に関しては、次に掲げる措置を講じることが定められていること。

なお、これらの措置については、特定重大事故等対処施設を用いて重大事故等（原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突その他テロリズムによるものを除く。）に対処するために必要な事項を含むこと。

1. ・2. （略）

3. 対策要員に対する教育及び訓練を毎年一回以上定期的に実施すること。

なお、重大事故等対処施設の使用を開始するに当たっては、あらかじめ必要な教育及び訓練を実施すること。

○実用炉規則第9 2 条第1 項第2 3 号

大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊が発生した場合（以下「大規模損壊発生時」という。）における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う体制の整備（特定重大事故等対処施設を用いた対策に関する事項を含む。）に関し、次に掲げる措置を講じることが定められていること。

1. ・2. （略）

3. 大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する教育及び訓練を毎年一回以上定期的に実施すること。

なお、重大事故等対処施設の使用を開始するに当たっては、あらかじめ必要な教育及び訓練を実施すること。

(説明のポイント)

論点①「重大事故等対処施設の使用を開始するに当たっては、あらかじめ」とはいつまでか。

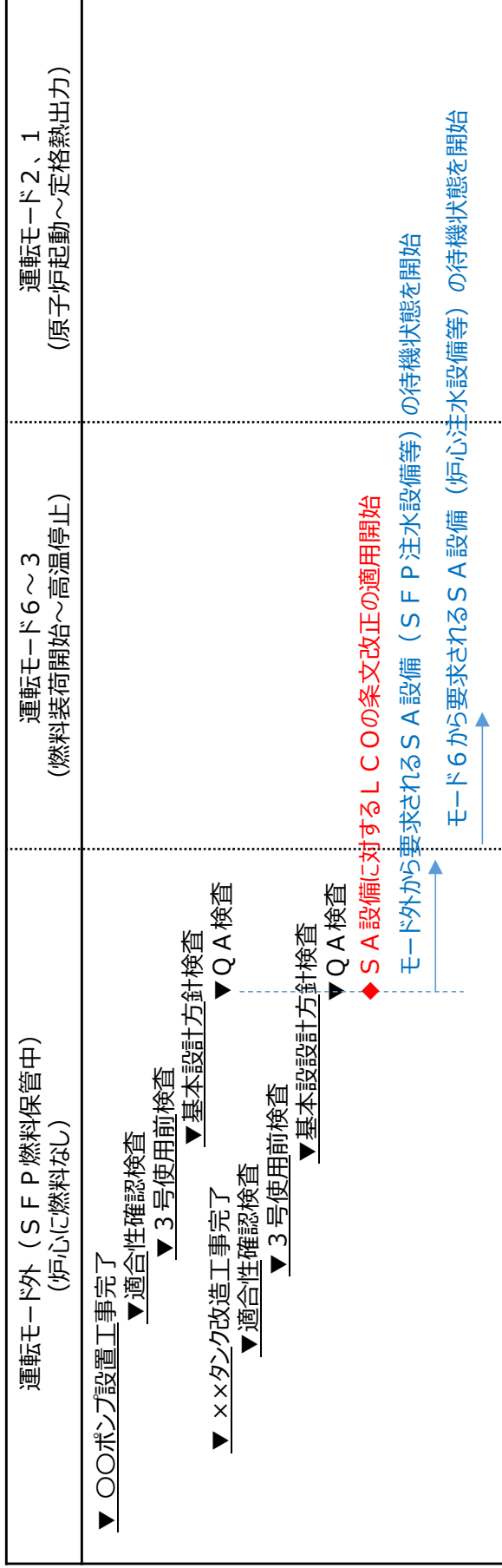
論点②「あらかじめ必要な教育及び訓練」とはどのような内容か。

2. コメント①：設備の使用開始までに実施する訓練内容(2/6)

3

(2) 論点説明 (論点①「重大事故等対処施設の使用を開始するに当たっては、あらかじめ」とはいつまでか。)

○ S A 設備使用開始までの流れ



○ 全ての S A 設備については、運転上の制限 (L C O) として、「動作可能であること (= 設備の待機状態の維持要求) 」を保安規定に定めている。

○ S A 設備の新設・改造を行い、関連する L C O の条文改正を行う場合は、原則として当該 L C O が要求される運転モードとなる前に L C O の条文改正の適用を開始することとしているが、その時期を明確にするため、関連する使用前検査等のタイミング (設備の状況等に応じて、3号使用前検査終了※1、5号使用前検査終了※1、一部使用承認等) に合わせて改正後の L C O の条文を適用することとし、いずれの使用前検査等のタイミングに合わせるかは、保安規定変更の都度、附則に定めている。

○ S A 設備は、設計上期待する機能 (準備時間等含む) を発揮させるためには、適切な力量を持った要員を確保することが必要。

※ 1：検査の妥当性確認のため、Q A 検査までを含む。

(対応方針)

S A 設備の使用にあたっては、あらかじめ L C O が適用され、設備の待機状態が維持されるが、併せて適切な力量を持った要員も確保する必要があるため、要員への必要力量を付与する「あらかじめ必要な教育訓練」についても、L C O が適用開始される日 (使用前検査終了日等) までに実施する。

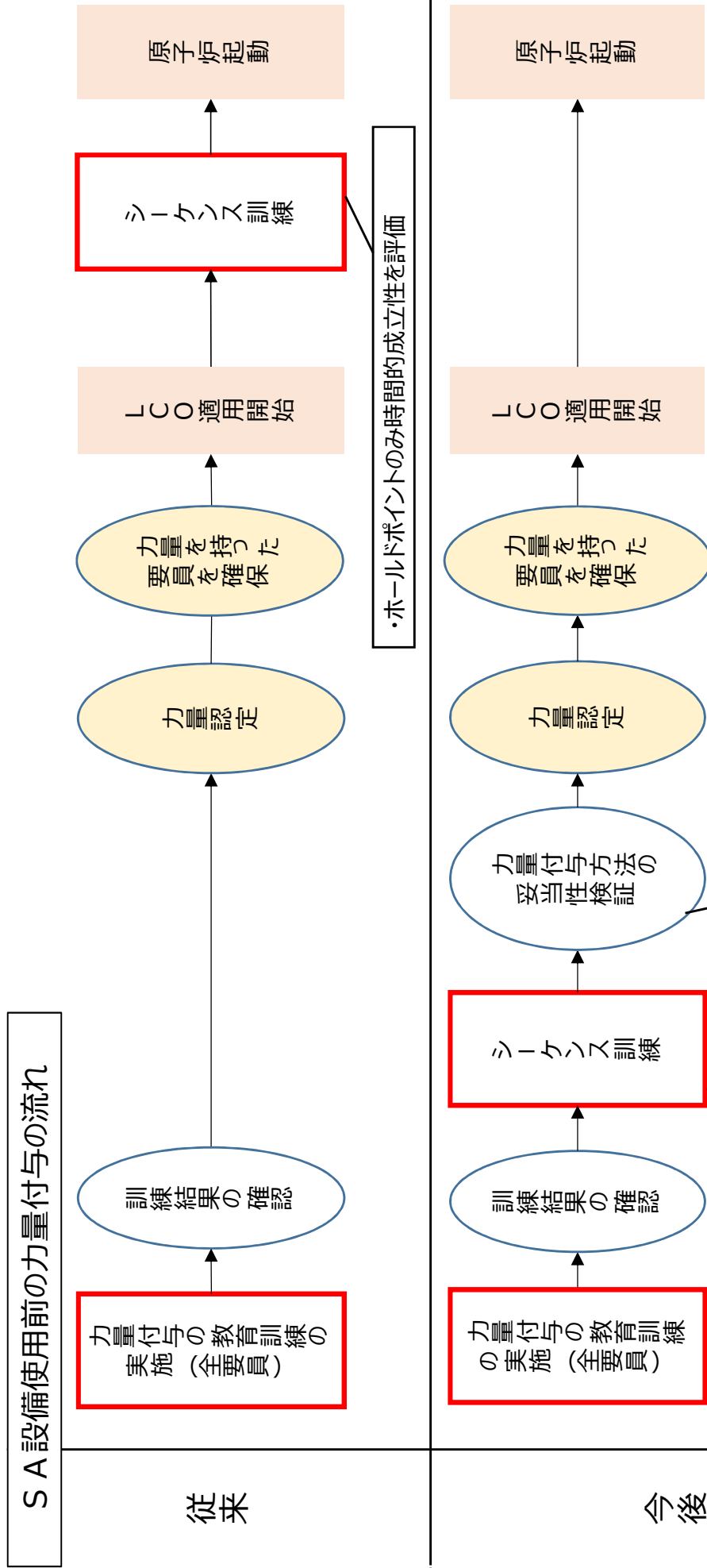
2. コメント①：設備の使用開始までに実施する訓練内容(3/6)

4

(3) 論点説明 (論点②「あらかじめ必要な教育及び訓練」とはどのような内容か。)

a. 対応方針

○ 力量の付与に必要な教育訓練の実施に加えて、力量付与方法の妥当性を検証した後に力量認定を行うこととし、これらの「力量付与の教育訓練」および「妥当性検証」を「あらかじめ必要な教育及び訓練」とする。



・シーケンス訓練参加者は**複数班からランダムに選抜**しており、選抜された要員が実施する**個別手順の時間的成立性に問題がなければ、全要員に対する力量付与のプロセスが正しく、その他の誰が実施しても時間的成立性を確保することは可能**であり、力量付与方法が妥当であると判断することができる。

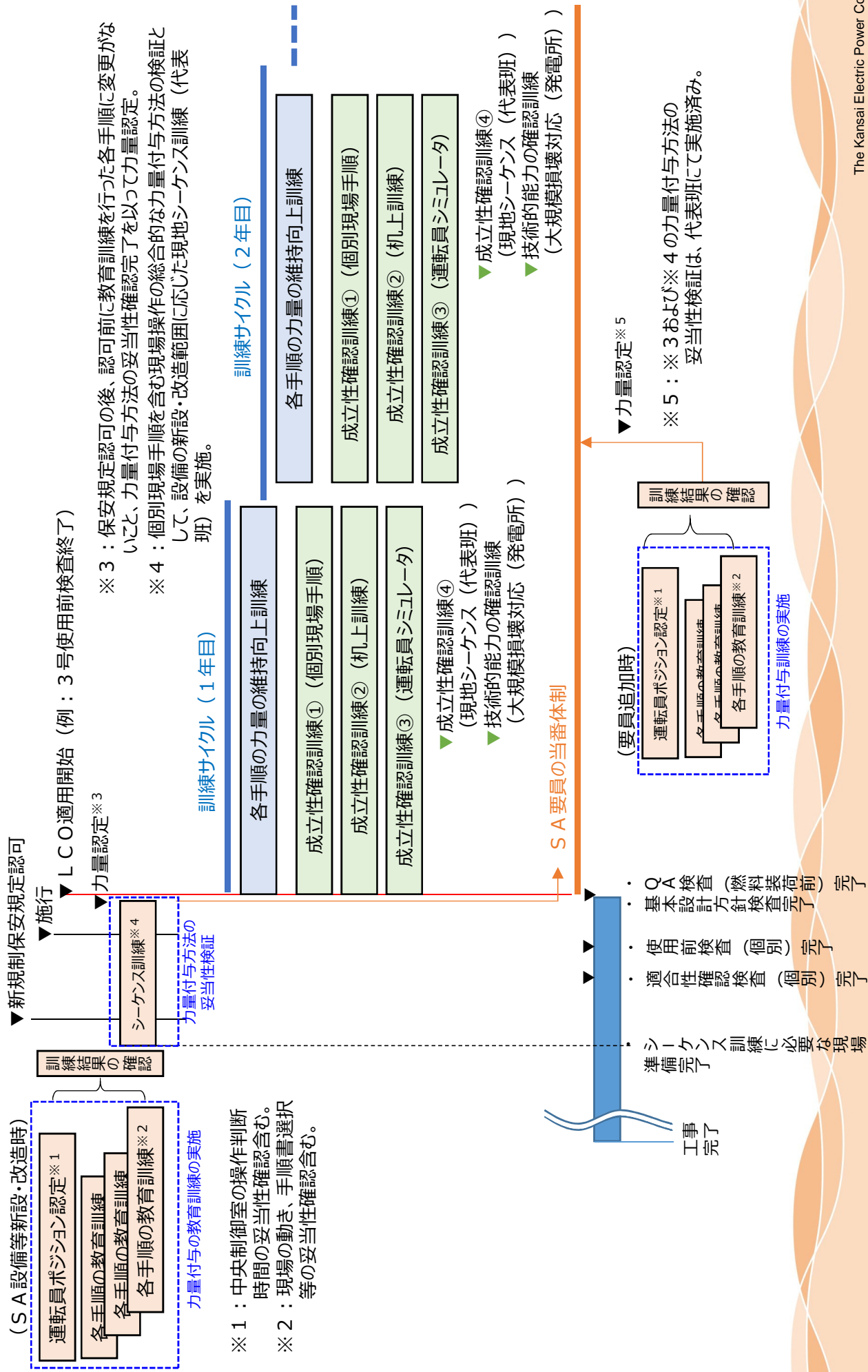
・シーケンス訓練で成立性を確認できなかった(時間超過)場合、原因分析、必要な改善および再訓練等を実施し、**LCO適用開始(3号使用前検査終了)までに、力量認定された要員を確保**する。(別紙1)

2. コメント①：設備の使用開始までに実施する訓練内容(4/6)

5

b. 審査基準改正後の教育訓練プロセスの概念図

注：成立性確認訓練、力量付与の教育訓練の具体例を別紙 2 に示す。



- ※1：中央制御室の操作判断時間の妥当性確認含む。
- ※2：現場の動き、手順書選択等の妥当性確認含む。

2. コメント①：設備の使用開始までに実施する訓練内容(5/6)

6

**保安規定審査基準の記載を踏まえて、以下のとおり対応する。
(保安規定変更認可申請書は別紙3のとおり。)**

要員の確保

- 運転員等の確保として、各課（室）長が重大事故等の対応のための力量を有する者を確保するにあたり、重大事故等対処施設等の使用を開始するに当たっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する

重大事故発生時の体制の整備

- 重大事故等発生時の体制の整備として、以下を行う。

- ・重大事故等対処施設の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する※1。

※1：重大事故等対処設備を設置もしくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに、または運転員（当直員）、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合は、当番体制に入るまでに実施する。

- ・具体的には、

力量の付与のための教育訓練

各課（室）長は、重大事故等対処設備を設置もしくは改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日（使用前検査終了日等）までに、または運転員（当直員）、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合は、当番体制に入るまでに以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。

(ア) 各課（室）長は、表-1から表-19に記載した対応手段を実施するために必要とする手順について、「ウ 成立性の確認訓練」の要素を考慮した教育訓練項目を定め、運転員（当直員）、緊急時対策本部要員および緊急安全対策要員の役割に応じた教育訓練を実施する。

(イ) 安全・防災室および発電室長は、重大事故等対処設備を設置または改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始される日（使用前検査終了日等）までに、成立性確認訓練（現場訓練による有効性評価の成立性確認）および成立性確認訓練の要素等を考慮した確認方法により、力量の付与方法の妥当性を確認する。

2. コメント①：設備の使用開始までに実施する訓練内容(6/6)

7

大規模損壊発生時の体制の整備

○ 大規模損壊発生時の体制の整備として、以下を行う。

・ 重大事故等対処施設等の使用を開始するにあたっては、あらかじめ力量の付与のための教育訓練を実施する※2。

※2：重大事故等対処設備を改造する場合、重大事故等対処設備に係る運転上の制限が適用開始されるまでに、大規模損壊対応で用いる化学消防自動車の設置もしくは改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに、または運転員（当直員）、緊急時対策本部要員もしくは緊急安全対策要員を新たに認定する場合は、当番体制に入るまでに実施する。

・ 具体的には、

力量の付与のための教育訓練

(ア) 重大事故等対処設備を用いた大規模損壊対応 …「重大事故等発生時の体制の整備」と同じ。

(イ) その他の大規模損壊対応

安全・防災室長は、緊急時対策本部要員のうち全体指揮を行う全体指揮者および原子炉毎の指揮を行う指揮者ならびに通報連絡を行う通報連絡者（以下「指揮者等」という。）または消火活動要員を新たに認定する場合は、当番体制に入るまでに、以下の教育訓練について、社内標準に基づき実施する。

a 消火活動要員

(a) 化学消防自動車から原子炉へ注入または原子炉格納容器へスプレイするための接続訓練

(b) 化学消防自動車から使用済燃料ピットへスプレイするための接続訓練

b 指揮者等

(a) 大規模損壊発生時に通常の指揮命令系統が機能しない場合等の事象を想定した教育訓練

(ウ) 安全・防災室長は、(イ)項に係る設備を設置または改造する場合、当該設備の使用を開始するまでに、技術的能力の確認訓練の要素を考慮した確認方法により、力量付与方法の妥当性を確認する。

大飯発電所原子炉施設保安規定に係る補足説明資料

上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容

目 次

1. 上流文書から（設置変更許可申請書）から保安規定への記載方針
2. 保安規定の記載方針フォーマットの説明
3. 上流文書から（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容

1. 上流文書から（設置変更許可申請書）から保安規定への記載方針

設置変更許可申請書（DB、技術的能力）の記載内容から保安規定に記載すべき内容を整理するに当たっては、保安規定変更に係る基本方針を受け、以下の方針により記載する。

(1) 保安規定変更に係る基本方針の内容（抜粋）

1. はじめに

設置変更許可申請書で確認された原子炉施設の安全性が、運転段階においても継続して確保されることを担保するために必要な事項を保安規定に要求事項として規定

2.2.1 保安規定に記載すべき事項

保安規定に法令等へ適合することを確認した内容の行為者及び行為内容を定める

(2) 保安規定の記載方針

(1) 項の「保安規定変更に係る基本方針」を受け、具体的には、以下の方針で記載する。

- ① 設置許可本文は、規制要求事項であるため、設置許可本文のうち運用に係る事項について実施手段も含めて網羅するように保安規定に記載する。

ただし、例示や多様性拡張設備等に相当する部分の記載は任意とする。

- ② 設置許可の添付書類は、直接の規制要求ではないが、(1) 項の基本方針に沿って、要求事項に適合するための行為内容の部分は保安規定に記載し、実施手段に相当する部分は必要に応じて 2 次文書他に記載する。

また、2 次文書他に記載するものについてはその理由を明確にする。

- ③ 保安規定の記載にあっては、保安規定本文には保安規定審査基準にて要求されている内容に応じた記載（行為内容の骨子）とし、具体的な行為内容は、保安規定添付 2 および添付 3 に記載する。

- ④ 設置許可本文、添付書類の図、表は、法令等へ適合することを確認した内容の行為者および行為内容に係る部分を保安規定に添付する。

ただし、同図、表の内容が保安規定に記載されている場合は任意とする。

(3) その他

- ① これまでの審査会合等のコメントのうち、運用に係る事項について、(2) 項の「保安規定の記載方針」に基づき、保安規定および 2 次文書に他に記載する。

2. 保安規定の記載方針フォーマットの説明

| 項 目 | | 説 明 内 容 |
|---------------------|---------|---|
| 設置変更許可申請書 【本文】 | | <ul style="list-style-type: none"> ○「黒字」により、設置変更許可申請書（本文）の内容を記載する。 ○「<u>青字（青下線）</u>」により、保安規定および関連する社内規定文書（2次文書）に記載すべき内容を明確にする。 ○「<u>緑字（緑下線）</u>」により、関連する社内規定文書（2次文書）に記載すべき内容を明確にする。 ○「黄マーカー」により、設置変更許可申請書における変更箇所を明確にする。 |
| 設置変更許可申請書 【添付書類】 | | <ul style="list-style-type: none"> ○「黒字」により、設置変更許可申請書（添付書類）の内容を記載する。 ○「<u>青字（青下線）</u>」により、保安規定および関連する社内規定文書（2次文書）に記載すべき内容を明確にする。 ○「<u>緑字（緑下線）</u>」により、関連する社内規定文書（2次文書）に記載すべき内容を明確にする。 ○「黄マーカー」により、設置変更許可申請書における変更箇所を明確にする。 |
| 原子炉施設保安規定 | 記載すべき内容 | <ul style="list-style-type: none"> ○「黒字」により、保安規定に記載すべき内容を記載する。 また、記載に当たっては、文書の体系がわかる範囲で記載する。 ○「<u>黒字（青下線）</u>」により、要求事項を実施する行為者を明確にする。 |
| | 記載の考え方 | <ul style="list-style-type: none"> ○保安規定に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。 ○社内規定文書（2次文書）に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。 ○保安規定及び社内規定文書（2次文書）他に記載しない場合の考え方を記載する。 |
| 社内規定文書 | 該当規定文書 | <ul style="list-style-type: none"> ○該当する社内規定文書（2次文書）を記載する。 ○「(新規)」により、新規に制定した社内規定文書を明確にする。 ○「(既存)」により、既存の社内規定文書を改正したものを明確にする。 |
| | 記載内容の概要 | <ul style="list-style-type: none"> ○関連する社内規定文書（2次文書）の具体的な記載内容を記載する。 ○「(新規記載)」により、社内規定文書に新規に記載したことを明確にする。 |

3. 上流文書から（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容

(1 / 1)

| | | 上流文書（設置変更許可申請書） | |
|-----|---|-----------------|--|
| (1) | — | 本文十号 | — 添付書類十 |
| | ① | 5.1 | 重大事故等対策 |
| | ② | 5.2 | 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突 その他のテロリズムへの対応における事項 |

| 設置変更許可申請書【本文】 2019.12.11 | 設置変更許可申請書【添付書類十】 2019.12.11 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当規定文書 | 社内規定文書 記載内容の概要 |
|---|--|---|--|---|-------------------|
| <p>十、発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項</p> <p>ハ、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故</p> <p>事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果</p> <p>A. 3号炉</p> <p>(1) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>(イ) 重大事故等対策</p> <p>(c-5) 重大事故等対策の実施が必要な状況において、原子炉防災体制等を発令し、緊急安全対策要員及び緊急時対策本部要員の非常召集連絡を行い、所長（原子炉防災管理者）を本部長とする発電所対策本部を設置する。その中に実施組織及び支援組織を設置し重大事故等の対策を実施する。</p> | <p>(3号炉及びび4号炉)</p> <p>5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>5.1 重大事故等対策</p> <p>5.1.4 手順書の整備、教育及び訓練の実施並びに体制の整備</p> <p>(3) 体制の整備</p> <p>e. 所長（原子炉防災管理者）は、警戒事象（その時点で公衆への放射線による影響やそのおそれがある事象）ではないが、原子炉施設等において特定事象又は緊急事態事象に至る可能性のある事象）により警戒体制を発令し、緊急安全対策要員及び緊急時対策本部要員の非常召集連絡を行い、所長（原子炉防災管理者）を本部長とする発電所対策本部を設置する。その中に実施組織及び支援組織を設置し重大事故等の対策を実施する。</p> | <p>添付3 重大事故等および大規模損傷対応に係る実施基準 (第18条の5および第18条の6関連)</p> <p>1. 重大事故等対策</p> <p>1.1 体制の整備、教育訓練の実施および資機材の配備</p> <p>(1) 体制の整備</p> <p>ア 所長は、以下に示す重大事故等対策を実施する実施組織およびその支援組織の役割分担および責任者などを社内標準に定め、効果的な重大事故等対策を実施し得る体制を確立する。</p> | <p>・設置変更許可本文記載事項は、保安規定に記載</p> <p>・対策本部の設置は、ア項にて整理。</p> | <p>・運転管理通達</p> <p>・原子炉防災業務要綱</p> <p>・SA所達</p> | |
| <p>時間外、休日（夜間）においては、重大事故等が発生した場合、速やかに対策の対応を行うため、発電所内及び発電所近傍に緊急安全対策要員及び緊急時対策本部要員を常時確保し、体制を強化する。</p> <p>時間外、休日（夜間）においては、重大事故等が発生した場合、速やかに対策の対応を行うため、発電所内及び発電所近傍に緊急安全対策要員及び緊急時対策本部要員を常時確保し、体制を強化する。</p> | <p>時間外、休日（夜間）においては、重大事故等が発生した場合、速やかに対策の対応を行うため、発電所内及び発電所近傍に緊急安全対策要員及び緊急時対策本部要員を常時確保し、体制を強化する。</p> <p>非常召集する要員への連絡については、緊急時呼出システムを活用するとともに、バックアップとして社員寮その他必要な箇所に衛星電話（携帯）を配備することで要員との連絡及び要員の非常召集を行う。</p> | <p>(シ) 地震により緊急時呼出システムが正常に機能しない等の通信障害によって非常召集連絡ができない場合でも地震（地震りの気象庁震度観測点において、震度5弱以上の地震）の発生により緊急時対策本部要員および緊急安全対策要員が発電所に自動参集する。</p> | <p>・設置変更許可本文記載事項は、保安規定に記載</p> <p>・行為内容を遂行する実施者及び実施内容に関する事項は、保安規定に記載せず下部規定に記載</p> | <p>・設置変更許可本文記載事項は、保安規定に記載</p> | |

上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容（本文十号 + 添付書類十）
【5.1 重大事故等対策】

| 設置変更許可申請書【本文】 2019.12.11 | 設置変更許可申請書【添付書類十】 2019.12.11 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当規定文書 | 社内規定文書 | 記載内容の概要 |
|---|---|-------------------------|-----------|--------|--------|---------|
| <p>重大事故等が発生した場合に速やかに対応するために、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されている場合における必要な要員は、原子力防災組織の統括管理及び全体指揮を行う全体指揮者、号炉ごとの指揮者、ユニット指揮者、通報連絡を行う通報連絡者並びに各重大事故等対策に係る現場での調整を行う現場調整者の緊急時対策本部要員6名、運転操作指揮を行う当直課長及び当直主任、運転操作指揮を行う運転員12名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は10名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は8名）、運転支援活動、電源確保活動、給水活動、設備対応、消防活動及びガレキ除去活動を行う緊急安全対策要員40名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は35名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は30名）の計58名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は51名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は44名）並びに被災後6時間以内を目途として参集し、発電所対策本部の各班の活動を行う緊急時対策本部要員10名（以下「召集要員」という。）の合計68名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は61名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は54名）を確保する。</p> | <p>重大事故等が発生した場合に速やかに対応するために、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されている場合における必要な要員は、原子力防災組織の統括管理及び全体指揮を行う全体指揮者、号炉ごとの指揮者、ユニット指揮者、通報連絡を行う通報連絡者並びに各重大事故等対策に係る現場での調整を行う現場調整者の緊急時対策本部要員6名、運転操作指揮を行う当直課長及び当直主任、運転操作指揮を行う運転員12名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は10名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は8名）、運転支援活動、電源確保活動、給水活動、設備対応、消防活動及びガレキ除去活動を行う緊急安全対策要員40名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は35名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は30名）の計58名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は51名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は44名）並びに被災後6時間以内を目途として参集し、発電所対策本部の各班の活動を行う緊急時対策本部要員10名（以下「召集要員」という。）の合計68名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は61名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は54名）を確保する。</p> | <p>（緊急時対策所の設置に伴う変更）</p> | <p>同左</p> | | | |

【5.1 重大事故等対策】

| 設置変更許可申請書【本文】 2019.12.11 | 設置変更許可申請書【添付書類十】 2019.12.11 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 ・設置変更許可本文記載事項は、保安規定に記載 | 該当規定文書 ・運転管理通達 ・原子炉防災業務要綱 ・SA所達 | 社内規定文書 記載内容の概要 SA所達第1編第2章2.(1)体制の整備に左記内容を記載する。 |
|---|---|---|----------------------------------|--|--|
| <p>ただし、緊急時対策棟屋内に緊急時対策所を設置するまでは、重大事故等が発生した場合に速やかに対応するために、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装着されている場合における必要要員は、原子炉防災組織の統括管理及び全体指揮を行う全体指揮者、号炉ごとの指揮を行うユニット指揮者、通報連絡を行う通報連絡者並びに各重大事故等対策に係る現場での調整を行う現場調整者の緊急時対策本部要員6名、運転操作指揮を行う当直課長及び当直主任、運転操作対応を行う運転員12名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は10名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は8名）、1号炉及び2号炉の運転員2名、運転支援活動、電源確保活動、給水活動、設備対応、消防活動及びガレキ除去活動を行う緊急安全対策要員40名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は35名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は30名）の計60名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は53名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は46名）並びに召集要員10名の合計70名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は63名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は56名）を確保する。</p> | <p>ただし、緊急時対策棟屋内に緊急時対策所を設置するまでは、重大事故等が発生した場合に速やかに対応するために、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装着されている場合における必要要員は、原子炉防災組織の統括管理及び全体指揮を行う全体指揮者、号炉ごとの指揮を行うユニット指揮者、通報連絡を行う通報連絡者並びに各重大事故等対策に係る現場での調整を行う現場調整者の緊急時対策本部要員6名、運転操作指揮を行う当直課長及び当直主任、運転操作対応を行う運転員12名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は10名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は8名）、1号炉及び2号炉の運転員2名、運転支援活動、電源確保活動、給水活動、設備対応、消防活動及びガレキ除去活動を行う緊急安全対策要員40名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は35名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は30名）の計60名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は53名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は46名）並びに召集要員10名の合計70名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は63名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は56名）を確保する。</p> | <p>(六) 重大事故等が発生した場合に速やかに対応するために必要要員として、第13条に規定する運転員、緊急時対策本部要員および緊急安全対策要員について、以下のとおり役割および人数を割り当て確保する。 a 原子炉防災組織の統括管理および全体指揮を行う全体指揮者、原子炉毎の指揮を行うユニット指揮者、原子炉毎の通報連絡を行う通報連絡者ならびに各重大事故等対策に係る現場での調整を行う現場調整者の緊急時対策本部要員6名、運転操作指揮を行う当直課長、当直主任および運転操作対応を行う運転員12名（3号炉および4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は10名、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は8名）、1号炉および2号炉の運転員2名、運転支援活動、電源確保活動、給水活動、設備対応、消防活動およびガレキ除去活動を行う緊急安全対策要員40名（3号炉および4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は35名、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は30名）の計60名（3号炉および4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は53名、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は46名）ならびに被災後6時間以内を別途として参集し、発電所対策本部の各班の活動を行う緊急時対策本部要員10名（以下「召集要員」という。）の合計70名（3号炉および4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装着されていない場合は63名、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装着されていない場合は56名）を確保する。 なお、上記とは別に1号炉および2号炉の対応を行う1号炉および2号炉の運転員4名を確保する。</p> | <p>・設置変更許可本文記載事項は、保安規定に記載</p> | <p>・運転管理通達 ・原子炉防災業務要綱 ・SA所達</p> | <p>SA所達第1編第2章2.(1)体制の整備に左記内容を記載する。</p> |

上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容（本文十号 + 添付書類十）
 【5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項】

| 設置変更許可申請書【本文】 2019.12.11 | 設置変更許可申請書【添付書類十】 2019.12.11 | 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当規定文書 | 社内規定文書 | 記載内容の概要 |
|---|---|---|--------|--------|--------|---------|
| <p>十、発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項</p> <p>ハ、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故</p> <p>並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果</p> <p>ア. 3号炉</p> <p>(1) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>(ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項</p> <p>a. 可搬型設備等による対応</p> <p>(b) 大規模損壊の発生に備えた体制の整備</p> <p>(b-2) 大規模損壊発生時の体制</p> <p>原子炉施設において重大事故等及び大規模損壊のような原子炉災害が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、事故原因の除去並びに原子炉災害の拡大防止及び緩和その他の必要な活動を迅速かつ円滑に実施するため、所長(原子力防災管理者)は、通常の原子力防災組織の体制を基本とする。発電所に緊急時対策本部の体制を整える。</p> <p>また、重大事故等及び大規模損壊のような原子炉災害が発生した場合にも、速やかに対応を行うため、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されている場合における時間外、休日(夜間)においても発電所内に消火活動要員7名を含む重大事故対策要員68名(3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は51名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は44名)を確保し、大規模損壊の発生により中央制御室(運転員(当直員)を含む。)が機能しない場合においても、対応できるような体制を整備する。</p> <p>なお、上記とは別に1号炉及び2号炉の対応を行う1号炉及び2号炉の運転員4名を確保する。</p> | <p>5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項</p> <p>5.2.1 可搬型設備等による対応</p> <p>5.2.1.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備</p> <p>(2) 大規模損壊発生時の体制</p> <p>a. 原子炉施設において重大事故等及び大規模損壊(大規模な火災の発生を含む。)のような原子炉災害が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、事故原因の除去並びに原子炉災害の拡大防止及び緩和その他の必要な活動を迅速かつ円滑に実施するため、所長(原子力防災管理者)は、通常の原子力防災組織の体制を基本とする。発電所に緊急時対策本部の体制(警戒体制、原子力防災体制)を整える。</p> <p>d. 重大事故等及び大規模損壊のような原子炉災害が発生した場合にも、速やかに対応を行うため、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されている場合における時間外、休日(夜間)においても発電所内に消火活動要員7名を含む重大事故対策要員58名(3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は51名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は44名)を確保し、大規模損壊の発生により中央制御室(運転員(当直員)を含む。)が機能しない場合においても、対応できるような体制を整備する。</p> <p>なお、上記とは別に1号炉及び2号炉の対応を行う1号炉及び2号炉の運転員4名を確保する。</p> | <p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 (第18条の5および第18条の6関連)</p> <p>2. 大規模な自然災害または故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項</p> <p>2.1 体制の整備、教育訓練の実施および資機材の配備</p> <p>(1) 体制の整備</p> <p>原子力防災管理者は、原子炉施設において重大事故等および大規模損壊のような原子炉災害が発生するおそれがある場合または発生した場合に、事故原因の除去ならびに原子炉災害の拡大防止および緩和その他の必要な活動を迅速かつ円滑に実施するため、第126条に定める通常の原子力防災組織の体制を基本とする。発電所に緊急時対策本部の体制を整える。</p> <p>(緊急時対策所の設置に伴う変更)</p> <p>同左</p> | | | | |

上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容（本文十号 + 添付書類十）
 【5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項】

| 設置変更許可申請書【本文】 2019.12.11 | 設置変更許可申請書【添付書類十】 2019.12.11 | 原子炉施設保安規定 記載すべき内容 | 記載の考え方 | 該当規定文書 | 社内規定文書 | 記載内容の概要 |
|--|--|---|--|--|---|---------|
| <p>ただし、緊急時対策所建屋内に緊急時対策所を配置するまでは、重大事故等及び大規模損壊のような原子炉災害が発生した場合にも、速やかに対応を行うため、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されている場合における時間外、休日（夜間）においても発電所内に消火活動要員7名を含む重大事故等対策要員80名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は53名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は48名）を確保し、大規模損壊の発生により中央制御室（運転員（当直員）を含む。）が機能しない場合においても、対応できるよう体制を整備する。</p> <p>なお、上記とは別に1号炉及び2号炉の対応を行う1号炉及び2号炉の運転員4名を確保する。</p> | <p>ただし、緊急時対策所建屋内に緊急時対策所を配置するまでは、重大事故等及び大規模損壊のような原子炉災害が発生した場合にも、速やかに対応を行うため、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されている場合における時間外、休日（夜間）においても発電所内に消火活動要員7名を含む重大事故等対策要員80名（3号炉及び4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は53名、3号炉及び4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は48名）を確保し、大規模損壊の発生により中央制御室（運転員（当直員）を含む。）が機能しない場合においても、対応できるよう体制を整備する。</p> <p>なお、上記とは別に1号炉及び2号炉の対応を行う1号炉及び2号炉の運転員4名を確保する。</p> | <p>また、重大事故等および大規模損壊のような原子炉災害が発生した場合にも、速やかに対応を行うため、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されている場合における時間外、休日（夜間）においても発電所内に「添付3 1. 1(1)体制の整備」で確保する消火活動要員7名を含む重大事故等対策要員60名（3号炉および4号炉のうち1つの原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は53名、3号炉および4号炉の原子炉容器に燃料が装荷されていない場合は46名）を確保し、大規模損壊の発生により中央制御室（運転員（当直員）を含む。）が機能しない場合においても、対応できるよう体制を確立する。</p> <p>なお、上記とは別に1号炉および2号炉の対応を行う1号炉および2号炉の運転員4名を確保する。</p> | <p>・設置変更許可本文記載事項は、保安規定に記載及び実施内容に関する事項は、保安規定に記載</p> | <p>・運転管理通達 ・原子力防災業務要綱 ・大規模損壊所達</p> | <p>社内規定文書</p> <p>記載内容の概要</p> <p>大規模損壊所達第2編第1章 1. (1)体制の整備に左記内容を記載する。</p> | |